

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA PODNIKOHOSPODÁŘSKÁ

Návrh na rozšíření sortimentu u stávající výrobní řady ve výrobním podniku
The Proposal to Enlargement of the Assortment in the Existing Product Line in
the Manufacturing Company

Student:
Vedoucí diplomové práce:

Bc. Lucie Lapišová
doc. Ing. Jindra Peterková, Ph.D.

Ostrava 2020

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra podnikohospodářská

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Lucie Lapišová**
Studijní program: N6208 Ekonomika a management
Studijní obor: 6208T020 Ekonomika podniku
Téma: **Návrh na rozšíření sortimentu u stávající výrobní řady ve výrobním podniku**
The Proposal to Enlargement of the Assortment in the Existing Product Line in the Manufacturing Company

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Teoretická a metodologická východiska k řešení problematice
 3. Charakteristika výrobního podniku
 4. Analýza výrobního sortimentu výrobního podniku
 5. Projektové řízení rozšíření sortimentu
 6. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratek
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce
Seznam příloh
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

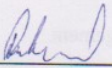
MRUZKOVÁ, Jarmila a Karolina LISZTWANOVÁ. *Teorie nákladů, kalkulace a ceny*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2013. 346 s. ISBN 978-80-248-3164-0.
SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. vyd. Praha: Grada, 2016. 424 s. ISBN 978-80-271-0075-0.
HEAGNEY, Joseph. *Fundamentals of Project Management*. 5th ed. New York: AMACOM, American Management Association, 2016. 240 s. ISBN 978-0814437360.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Jindra Peterková, Ph.D.**

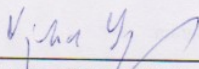
Datum zadání: 22.11.2019

Datum odevzdání: 24.04.2020



doc. Ing. Jindra Peterková, Ph.D.
vedoucí katedry





doc. Ing. Vojtěch Spáčil, CSc.
děkan fakulty

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.

Přílohy č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 dané mi k dispozici, jsem samostatně doplnila.

V Ostravě dne

19. 04. 2020

Bc. Lucie Lapišová

Bc. Lucie Lapišová

Obsah

1	Úvod.....	5
2	Teoretická a metodologická východiska k řešené problematice	6
2.1	Vymezení projektu	6
2.2	Etapy projektového řízení	6
2.2.1	Identifikace projektu	7
2.2.2	Zahájení projektu	10
2.2.3	Plánování projektu	12
2.2.4	Realizace projektu.....	14
2.2.5	Ukončení projektu.....	15
2.3	Metody a analýzy aplikované v rámci projektového řízení	15
2.3.1	Metoda RIPRAN.....	16
2.3.2	Doba návratnosti investice.....	17
2.3.3	SWOT analýza.....	17
2.3.4	Stanovení ceny prostřednictvím kalkulace nákladů.....	18
2.4	Způsob identifikace zákazníka, konkurence a výběr dodavatelů.....	26
3	Charakteristika výrobního podniku	29
4	Analýza výrobního sortimentu výrobního podniku	31
5	Projektové řízení rozšíření sortimentu	32
5.1	Identifikace projektu	32
5.1.1	Projektový záměr	32
5.1.2	Základní listina projektu	32
5.1.3	Logická rámcová listina projektu	32
5.2	Zahájení projektu	33
5.2.1	Základní popis navrhovaného výrobku.....	33
5.2.2	Předběžná studie proveditelnosti	34
5.2.3	SWOT analýza.....	35
5.2.4	Dekompozice projektu	36
5.2.5	Identifikace konkurence, zákazníka a výběr dodavatelů	36
5.3	Plánování projektu	40
5.3.1	Časový harmonogram projektu.....	41
5.3.2	Rozpočet a finanční plán.....	42
5.3.3	Analýza rizik.....	46
5.4	Realizace projektu.....	47
5.4.1	Výroba prototypu.....	47
5.4.2	Kalkulace nákladů.....	49

5.5	Ukončení projektu	52
5.5.1	Doba návratnosti	53
5.5.2	Analýza ziskového objemu výroby	55
5.5.3	Financování nákupu investičních prostředků	56
5.5.4	Návrhy a doporučení	56
6	Závěr	60
	Seznam použité literatury	62
	Seznam zkratk	64
	Prohlášení o využití výsledků diplomové práce	
	Seznam příloh	
	Přílohy	

1 Úvod

Projekt je unikátní, časově omezený a neopakovatelný. Vytvářet projekt je důležité zejména proto, aby vše bylo dobře připraveno a následně správně řízeno. Každý produkt v rámci projektu se opírá o tři základny, a to o časovou náročnost projektu, dostupnost zdrojů a náklady, které jsou v projektu vyčísleny. Projekt musí mít jasně stanovený cíl a výstupy.

Podniky, které chtějí uspět na trzích, mění a rozšiřují nabídku svého sortimentu a služeb. Projekt na rozšíření sortimentu umožňuje podniku získat nové zákazníky, větší tržní podíl a pomáhá budovat povědomí o podnikové značce. K úspěšnému rozšíření sortimentu může přispět správně vypracovaný a sestavený projekt.

Pro projekt zavedení nového výrobku jsou vymezeny teoretické poznatky, je charakterizován projekt a jeho jednotlivé etapy a to identifikace, zahájení, plánování, realizace a ukončení projektu. Následně jsou popsány metody a analýzy, které lze aplikovat v rámci projektového řízení. Závěrem je vymezena identifikace zákazníka, konkurence a výběr dodavatelů. Následuje charakteristika podniku a vymezení jeho výrobního sortimentu.

Cílem diplomové práce je vytvoření návrhu na rozšíření výrobního sortimentu. Projekt bude zpracováván pro podnik, který působí ve výrobní oblasti a zabývá se výrobou pletených ponožek. Projektové řízení bude zahájeno sepsáním základní listiny projektu a logické rámcové listiny. Bude popsán navrhovaný produkt, využití produktu a vymezen postup výroby. Následně budou identifikovány vnitřní a vnější charakteristiky produktu prostřednictvím SWOT analýzy. Poté pro účely výroby prototypu bude popsána dekompozice projektu včetně identifikace konkurence, dodavatelů a analýza zákazníka. V rámci plánování projektu bude zhotoven časový harmonogram projektu, vytvořen rozpočet a provedena analýza rizik pomocí metody RIPPRAN. Při realizaci projektu bude popsáno vytvoření prototypu výrobku a provedena kalkulace nákladů. Při ukončení projektu bude zjištěna doba návratnosti investice, vypočten bod zvratu a zpracováno financování nákupu investičních prostředků. Ze získaných výsledků praktické části budou vytvořeny návrhy a doporučení, které budou předloženy podniku k případnému využití.

2 Teoretická a metodologická východiska k řešení problematice

V kapitole jsou vymezena teoretická a metodologická východiska k řešení problematice. Definován je projekt a určena struktura projektového záměru. Poté jsou vymezeny všechny etapy projektu a potřebné znalosti každé etapy pro využití poznatků do praxe. Následně jsou popsány metody projektového řízení a definovány náklady a jejich členění, vymezeny kalkulace a popsány kalkulační techniky. Závěrem je vymezen výběr dodavatelů, identifikace konkurence a zákazníka.

2.1 Vymezení projektu

Doležal et al. (2016) vymezují projekt jako změnu, která z původního výchozího stavu přechází do cílového stavu. Projekt má určitou charakteristiku, mezi kterou je možné zařadit jedinečnost cíle, kdy akce či proces není rutině opakován, vymezenost, jako jsou zdroje, termín, legislativa apod., potřeba realizace projektovým týmem, kdy je zapotřebí více lidí, nebo specialistů, komplexnost a složitost, kdy problém není triviální a existuje nadprůměrné riziko například: nový projekt, s jehož řešením nemá organizace žádné zkušenosti, omezený čas, zdroje atd.

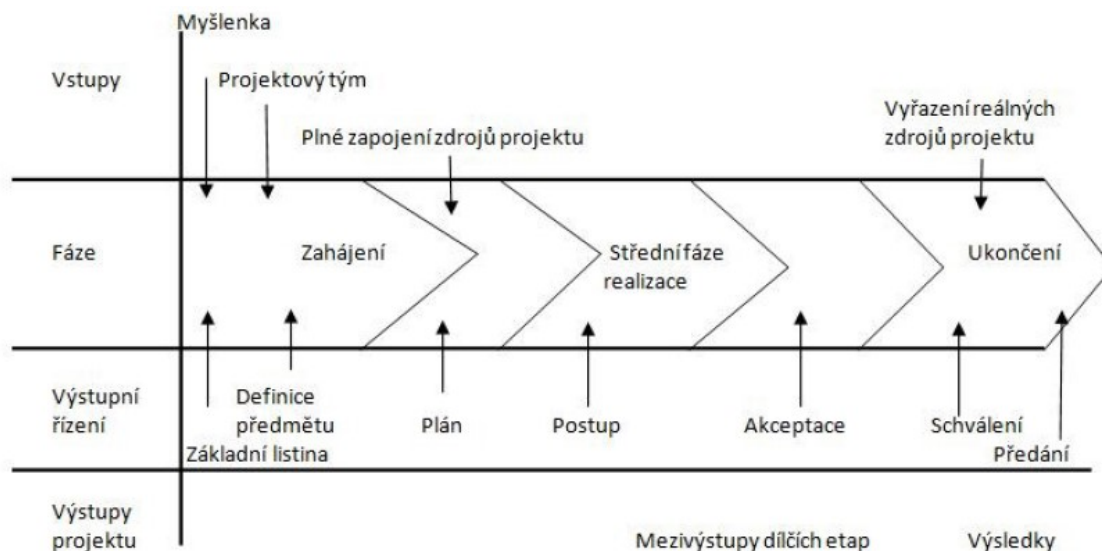
Štefánek et al. (2011, s. 12) říká, že „projekt je soubor konkrétních aktivit směřujících k naplnění jedinečného cíle. Je vymezen časem, financemi, lidskými a materiálními zdroji. Projekt je realizován projektovým týmem v podmínkách nadprůměrné nejistoty za využití komplexních metod.“

Na projekt se každá zainteresovaná strana dívá jiným úhlem pohledu a pro každého je důležitým aspektem něco jiného. Například pro investora není důležitý průběh celého projektu, nýbrž konečný výsledek a ziskovost, zatímco realizátor se zabývá především technických provedením – návrhem.

2.2 Etapy projektového řízení

Štefánek (2011) vymezuje projekt jako proces, který během doby svého trvání prochází různými etapami a dynamickými změnami, co se týče odolnosti vůči změnám, citlivost na rizika nebo čerpáním dostupných financí. Každý projekt má určité etapy, které je možno rozdělit na předprojektovou, projektovou a po-projektovou fázi. Velmi důležité je vymezit začátek a konec projektu. Do předprojektové fáze se řadí identifikace projektu, definice projektu, plánování projektu. V projektové části se nachází samotná realizace

projektu a v po-projektové fázi dochází k ukončení a vyhodnocení celého projektu. Obecný průběh životního cyklu projektu lze nalézt viz Obr. 2.1.



Obr. 2.1 Obecný průběh životního cyklu projektu
Zdroj: Svozilová (2011, s. 46)

Každý projekt je unikátní, a proto nemusí být vždy využity všechny etapy životního cyklu projektu při projektovém řízení. Doležal et al. (2016) uvádí, že podnik by si měl stanovit vlastní životní cyklus projektu dle charakteru podniku i projektu a jeho rozsahu. Navrhovaný životní cyklus projektu v podniku by měl být standardem i pro ostatní projekty v podniku.

2.2.1 Identifikace projektu

Projektový tým získá pomocí identifikace projektu odpověď na otázku: čeho chce dosáhnout. Doležal (2013) uvádí, že identifikace projektu zahrnuje vytvoření projektového záměru, logického rámce a základací listiny.

Projektový záměr. Základní informace, které lze nalézt v projektovém záměru jsou náklady na realizaci projektu, předmět projektu, doba trvání projektu apod. Všechny tyto informace je vhodné zaznamenávat do dokumentu, který je nazýván projektový záměr. Doležal (2013) uvádí, že projektový záměr by měl mít určitou strukturu:

1. Název projektu by měl být jasný, stručný a především takový, který si lze snadno zapamatovat. Zde je možno využít také zkratkových slov, které jsou složené z počátečních hlásek nebo slabik více slov, například „MARTIN“ jako zkratka názvu projektu, který se zabývá „MARKetingem Televizních INovací“.

2. Další položkou je problém nebo příležitost, u které je výstižně zformulován výchozí stav a to tak, že je popsán problém nebo příležitost, která dává smysl či účel realizace projektu.
3. U přínosů je přehledně popsáno, jaký užitek je získán z vyřešení daného problému nebo využití příležitosti, který se dostaví s odstupem času po dokončení projektu. Příklady přínosů: zvýšení zisku, snížení nákladů, vyšší spokojenost zákazníků.
4. Cíl projektu popisuje stav, kterého má být dosaženo realizací projektu.
5. Za hlavní předpoklady jsou myšleny faktory, které mohou ovlivnit zamýšlený projektový záměr. Jsou to faktory, na které manažer projektu nemá vliv.
6. Je vhodné, aby projektový záměr byl předložen k posouzení. Tento dokument by měl vyhovovat a být schválen budoucím zákazníkem.

Logický rámec. Nejefektivnější prostředek, pomocí něhož lze definovat zadání a strategii projektu, je logický rámec. Doležal (2013) poukazuje na to, že logický rámec pomáhá v tom, aby nebyl překročen rozpočet projektu, byl dodržen termín a nedocházelo k rozporu mezi zainteresovanými stranami. V dokumentu logický rámec se nachází poměrně jednoduchá tabulka, avšak informace, které v ní jsou obsaženy jsou většinou získány díky dlouhým a intenzivním diskusím a porad. Štefánek (2011) uvádí, že tato tabulka se skládá ze čtyř řádků a čtyř sloupců, kde jsou zaznamenány čtyři úrovně cílů. Pokud se podívá na logický rámec jakýkoliv člověk, tak by měl okamžitě zjistit informace o projektu, jako důvod realizace projektu, co je nutné udělat a jakým způsobem to bude děláno. Jednotlivé úrovně cílů by měly na sebe mít logickou souvislost. Schéma logického rámce je zachyceno viz Tab. 2.1.

Tab. 2.1 Logický rámec

Přínosy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Nevyplňuje se
Cíl	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady, za kterých cíl skutečně přispěje a bude v souladu s přínosy
Výstupy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady, za kterých výstupy skutečně povedou k cíli
Klíčové činnosti	Objektivně ověřitelné ukazatele	Časový rámec aktivit	Předpoklady, za kterých klíčové činnosti skutečně povedou k výstupům
Zde některé organizace uvádějí, co nebude v projektu řešeno		Případné předběžné podmínky	

Zdroj: Doležal (2016, s. 84)

Tabulka logického rámce má dvě logiky. Na řádcích (horizontální logika) se vyskytují jednotlivé předmětné informace životního cyklu projektu. Ve sloupcích (vertikální logika) jsou zakomponovány údaje, které odlišným způsobem charakterizují předmětné informace na řádcích.

Doležal (2016) definuje logický rámec pomocí následujících otázek:

- 1) Jaký užitek realizace projektu poskytne?
- 2) Jakého stavu má být dosaženo po dokončení projektu?
- 3) Co díky projektu je vyráběno či dodáváno?
- 4) Co je potřebné udělat pro tvorbu produktu/výstupu? Pro každý produkt/výstup je vhodné zapsat 2 až 5 aktivit, z kterých tvorba vychází.
- 5) Pomocí čeho je změřeno to, zda bylo dosaženo přínosů, cíle či výstupů?
- 6) Jaké zdroje je nutné využít pro jednotlivé aktivity? Jaký je odhadovaný časový rámec aktivit?
- 7) Které věci, činnosti a události nejsou v projektu řešeny?
- 8) Kde je zachyceno měření jednotlivých ukazatelů? Je nutné zajistit způsob, kterým se ověří každý ukazatel.
- 9) Jaké externí předpoklady musí být splněny, aby bylo dosaženo přínosů, výstupů a cílů?
- 10) Je v návrhu logického rámce zachována projektová logika „jestliže – pak“? Platí zde: jestliže předběžné podmínky jsou naplněny, pak začneme realizovat aktivity. Jestliže všechny aktivity jsou provedeny a jsou splněny předpoklady, pak jsou dodány produkty. Jestliže jsou vyrobeny/dodány všechny výstupy a jsou splněny všechny předpoklady, pak je dosaženo cíle. Jestliže je docíleno výsledného stavu a naplní se předpoklady, pak vzniká podpora k naplnění přínosů.

Zakládací listina projektu. Tento dokument obsahuje nejdůležitější informace a v momentu, kdy je schválen, začíná proces zahájení projektu. Doležal (2013) poukazuje na to, že dokument obsahuje meze rozpočtu, harmonogram a požadovaný cíl projektu. Podoba této listiny se může v každé firmě lišit, při různých potřebách ji lze velmi redukovat nebo také rozšířit o více položek. Tabulka identifikační listiny projektu je uvedena viz Příloha č. 1. Sestavit zakládací listinu projektu lze následovně (Doležal, 2013):

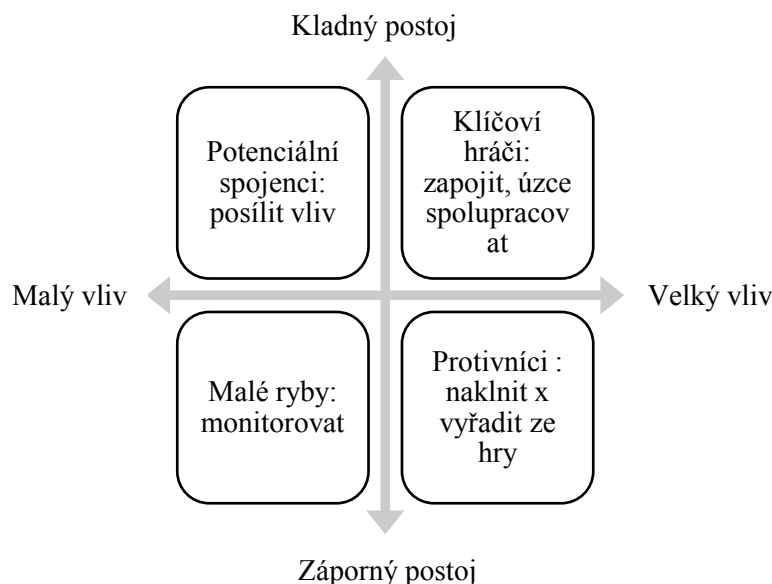
- 1) Jako první je zapotřebí označit projekt identifikačními prvky, jako je název, kód zakázky atd.
- 2) Vymezit stávající prioritu projektu oproti ostatním již rozběhnutým projektům.
- 3) Zkontrolovat prioritní věcné údaje projektu.
- 4) Definovat výši nákladů a mez harmonogramu, dále určit hlavní body včetně termínů. Možné je také vypsát doplňkové informace např. lokalita apod. Důležitý údaj, který se vyplňuje je rovněž kritéria úspěšnosti, za které se projektový manažer zavazuje, že je splní. Tyto údaje je vhodné zadat spíše v podobě intervalu.
- 5) Určit základní role pro projekt.
- 6) V závěru tabulky lze vyčíst, jaká je hodnota odměny pro projektový tým, tento stimulant je velmi účinný motivační nástroj.

2.2.2 Zahájení projektu

Doležal (2016) říká, že v rámci zahájení projektu je zapotřebí znát a dohodnout se na prioritních parametrech projektu, určit limit pro rozpočet, zajistit projektového manažera. Manažer projektu by měl získat oprávnění k využívání zdrojů organizace a určit důležité zainteresované strany projektu. V rámci zahájení projektu je důležité aplikovat registr zainteresovaných stran, dekompozici projektu, Ganttův diagram a tabulku činností.

Registr zainteresovaných stran. Zainteresovanou stranu lze pochopit jako jedince, skupinu nebo organizace, kteří nějak s projektem souvisí, ať přináší užitek, či naopak. Doležal (2013) uvádí, že je dobré znát očekávání těchto jedinců nebo skupin, aby jejich spokojenost mohla být co nejvíc naplněna. Registr zainteresovaných stran je jeden ze základních dokumentů projektové řízení, jelikož zájmy jednotlivců a skupin výrazně ovlivňují průběh projektu. Tento dokument lze zpracovat na základě analýzy zainteresovaných stran v následujících krocích. Zaprvé je dobré, když se vytvoří tým, ve kterém se aplikuje brainstorming. Během brainstormingu by měla být zodpovězena otázka, kdo všechno projekt ovlivní a koho se týká. Stejná otázka může být položena i zájmovým skupinám, které byly rozpoznány. Další důležitou součástí tohoto týmového přemýšlení je odhadnout či zjistit, jaké zájmy či očekávání mají tyto identifikované zainteresované strany. Pokud však žádné požadavky neexistují, zpracování tohoto registru je zbytečné. Během brainstormingu je dobré uvést, zda zainteresovaná strana má kladný či negativní vztah a jakým vlivem dokáže působit na projekt. Nesmí se opomíjet

také na zvolení správné strategie vůči jednotlivým zainteresovaným stranám. Při správném určení strategie je doporučováno vnímat tyto zainteresované strany vůči jejich postoji a jejich vlivu na projekt. Matice zainteresovaných stran vůči projektu je zobrazena viz Obr. 2.2.



Obr. 2.2 Matice "vliv x postoj"

Zdroj: Doležal (2013, s. 48)

Dekompozice projektu. WBS má určité základní principy a jeden z nich je formulování problémů do menších tedy lépe pochopitelných částí (Štefánek, 2011). Nástroj WBS znamená strukturu rozpadu práce na projektu, kde slovo práce je zde chápáno jako dokončená nebo hotová práce, nikoliv samotný proces (Doležal, 2013). Štefánek (2011) uvádí, že v dekompozici projektu je práce rozlišována na práci řídicí a kontrolní účely. Rozklad projektu dodržuje tyto základní požadavky: integrita je celistvost projektu, soudržnost a činnosti musí být provázány. Proces zpracování WBS pracuje na principu „shora dolů“, kde určitý projektový cíl je rozložen a tyto podsystémy se detailněji zpracovávají na dílčí činnosti. Naopak realizace projektu se řídí principem „zdola nahoru“, kdy na nejnižší hierarchické úrovni jsou splněny určité činnosti a poté se postupuje na vyšší hierarchickou úroveň a následně po dokončení je možno naplnit projektový cíl. Dalším principem dekompozice projektu je rozdělení činností až do takové fáze, kde činnost nelze již dále dekomponovat, ale zároveň tato část je řešitelná. Heagney (2016) uvádí, že nejnižší úroveň při dekompozici projektu se nazývá pracovní balík, u kterého lze jednodušeji zjistit či odhadnout cenu, časovou náročnost a snadno se řídí. Počet úrovní ve struktuře je často stejný jako počet stupňů kontroly, která je zapotřebí při řízení projektu. Úroveň detailnosti pracovního balíku je různá v závislosti na velikosti a složitosti projektu. Štefánek (2011) poukazuje na to, že hierarchická struktura činností

má za úkol dodržet, aby všechny činnosti v projektu byly provázány a zároveň tato struktura musí být propojena s časovým a rozpočtovým plánem. V hierarchické struktuře činností je nutné nalézt také interní činnosti, díky kterým jsou realizovány výstupy jako např. kontrolní schůzky, porady atd. Přesný počet úrovní ve struktuře není definován, ale je doporučeno držet se čtyř úrovní v WBS. Při dekompozici projektu je možné použít schématický model, který pomáhá s rozkladem činností v projektu. Tyto schématické modely mají tři hlediska, a to funkční, předmětové a hierarchické.

Při prvním návrhu WBS je žádoucí, aby byla provedena síťová analýza, kde je zahrnut čas, zdroje i náklady a poté vytvořena konečná podoba za pomoci síťové analýzy. Štefánek (2011) uvádí, že je nutné, aby WBS byla vždy aktuální a pokud dojde během projektu k určitým změnám, je nutné tyto změny zachytit také v dekompozici projektu. Jak již bylo řečeno, je potřeba WBS provázat také s plánem časovým a rozpočtovým. Projektoví manažeři využívají při přípravě časového plánu zejména grafické nástroje a to například Ganttův diagram - znázorňuje graf, který vyobrazuje vztah mezi činnostmi a časem. Jako první se nastavuje tabulka činností, kde je zanesena popsaná činnost, doba trvání a posléze se tabulka převede do grafické podoby.

2.2.3 Plánování projektu

Doležal (2013) říká, že každý projekt je jedinečný a individuální, a proto není snadné stanovit konkrétní postup či metodu nebo techniku, která by platila pro každý projekt. Plánování projektu je možné provést dle jednotlivých dílčích kroků: plán řízení projektu, rozpočet a finanční plán, rizika a rezervní zdroje projektu, harmonogram.

Plán řízení projektu. Tento plán obsahuje informace, jakým způsobem má být projekt řízen, aby se zmenšila nejistota, kterou každý projekt zahrnuje. Doležal (2013) poukazuje na to, že v řízení projektů je třeba určit vhodný postup, který zahrnuje alespoň popis aplikace daných procesů projektového řízení a stanovit techniky a metody, které jsou využity. Je možné popsat a vymežit: rozsah projektu, harmonogram, jak jsou řízeny náklady, vymežit jakost projektu, jak jsou řízeny lidské zdroje, jak probíhá komunikace, jak je zacházeno s riziky projektu a jak jsou řízené smluvní vztahy atd. Zde je důležité, vybrat ty nejdůležitější oblasti pro projekt, kterými se projektový tým bude zabývat. Tabulka plánu řízení projektu je uvedena viz Příloha č. 2.

Rozpočet a finanční plán. Rozpočet, který je sestaven v daném projektu má detailně zobrazit příslušné výdaje/náklady projektu a může obsahovat také

příjmy/výnosy. Doležal (2013) tvrdí, že finanční plán je vhodné zpracovat takovým způsobem, ve kterém jsou specifikovány výdaje s ohledem na čas v projektu a zdroje krytí na čerpání výdajů umožňuje sledovat potřebné zdroje v jednotlivých měsících. Při sestavování rozpočtu je využít dokument WBS a zde konkrétně pracovní balíky. Zpracování rozpočtu je popsáno v následujících krocích (Doležal, 2013):

- pracovní balíky projektu je nutné podrobně popsat (viz WBS),
- určit zdrojovou a časovou stránku aktivit, které jsou nutné k realizaci pracovních balíků,
- ohodnotit jednotlivé zdroje sazbou (např. hodinová mzda pracovníka),
- identifikovat, jaké další nutné výdaje je nutno vynaložit při realizaci projektu (např. materiál, informace, služby),
- určit náklady potřebné na řízení projektu a odhadnout nepřímé náklady,
- jelikož v každém projektu může nastat určité riziko, je nutné stanovit výši na vytvoření rezervy na pokrytí projektových rizik,
- zda je možné sestavit plán čerpání výdajů, pokud to je pro daný projekt přínosné,
- vytvořit plán krytí zdrojů krytí výdajů,
- rozpočet je vhodné vytvořit pro přehlednost např. v Excelu či v jiném k tomu určenému programu.

Rizika a rezervní zdroje projektu. Mezi tři základny projektového managementu patří náklady, harmonogram a produkt projektu. Svozilová (2016) uvádí, že všechny tyto základny vytváří určitou hodnotu na projektu a je nutné v těchto základnách počítat také s riziky. Nelze zajistit, aby rizika byla v projektu vždy odstraněna, ale lze je např. minimalizovat nebo určitým způsobem pojistit. Náklady na krytí rizik zahrnujeme v rozpočtu, aby tyto výkyvy nijak nenarušovali průběh projektu. Typickými příklady zdroji rizik, které působí na rozpočet, můžou být například: neúplně popsané požadavky v zadání projektu, chyby při odhadu nákladů, špatný vývoj měnového kurzu, fluktuace zaměstnanců, nedostatek specialistů na trhu práce a ostatní vlivy. Dalším krokem je posoudit míru rizikovosti projektu.

Harmonogram. Všechny zrealizované pracovní úkoly, jejich vztahy, doba trvání, a potřebné zdroje jsou propojeny v jednom dokumentu. Krchová (2019) tvrdí, že k získání konečného harmonogramu projektu je zapotřebí mít zhotovený časový plán, který obsahuje určité aktivity s dobou trváním a potřebnými zdroji. Jednoduchý časový

plán se sestavuje z činností, u kterých je uveden začátek a konec každé činnosti. Doležal (2013) říká, že existují určité důležité body při sestavení harmonogramu projektu:

1. Definovat všechny potřebné činnosti, které souvisí s realizací projektu. Lze využít dokument WBS, který zachycuje pracovní balíky. Tyto pracovní balíky dále lze rozložit na všechny potřebné činnosti.
2. U všech činností zjistit a doplnit dobu trvání každého procesu, úkolu pomocí odhadu a určit náročnost na lidské či jiné zdroje.
3. Činnosti logicky seřadit a zjistit nejlepší sestavení činností tak, aby projekt byl co nejefektivněji realizován (sestavit síťový diagram).
4. Je nutné rozhodnout, pro jakou variantu harmonogram bude sestavován. Je možné určit pro všechny činnosti, kdy nejdříve musí tyto operace začít či naopak, kdy musí být dané činnosti ukončeny.
5. Kontrola harmonogramu se schváleným časovým rámcem a rozpočtem. V případě jakéhokoliv nesouladu je nutné provést určité změny a opravy.

2.2.4 Realizace projektu

Řeháček (2013) tvrdí, že hlavní proces při provádění plánu projektu je samotná realizace. Většina rozpočtu projektu je právě utrácena v této etapě projektu. Při realizaci projektu je zapotřebí, aby řídicí pracovník projektu a také řídicí tým projektu koordinovali a řídili tento proces. Realizace projektu započne tím, že do něj vnášíme vstupy, a to především plán projektu, související informace, organizační zásady a také nápravná opatření. V samotném procesu realizace jsou využity potřebné nástroje a techniky jako například: obecné dovednosti vedení a řízení, dovednosti a určité znalosti ve vztahu k produktu, autorizace práci, kontrola, informační systémy a organizace postupů. Ve výstupu je pak možno nalézt výsledek projektu a také se zde zaměřuje tým na určité požadavky, které je nutno změnit.

Zápis z porady. Zápis je potřebný k tomu, aby bylo vše přehledné a jasné. Zhotovený zápis z minulé porady je dobré využít při kontrole plnění jednotlivých činností. Řeháček (2013) uvádí, že zápis z porad se dá využít jako „důkaz“, pokud by nastaly určité konflikty v rámci týmu. Na začátku porady je vhodné, aby byl zvolen zapisovatel. Po dokončení porady zapisovatel rozešle své poznámky ostatním členům týmu, aby se vyjádřili a popřípadě vyjádřili své připomínky, neboť se může stát, že zapisovatel vnímá informace subjektivně, a tak nemusí korespondovat s postoji ostatních.

Také tento zápis je zpracováván tak, že je promítán na dataprojektoru, aby všichni přítomní účastníci porady mohli v reálném čase reagovat na tyto zápisy.

Seznam bodů k řešení. V průběhu realizace každého projektu nastanou situace, s kterými nikdo nepočítal. Řeháček (2013) uvádí, že tyto záležitosti se pak objeví v rámci porad, avšak tyto body jsou určeny k operativnímu řízení. Je vhodné jednotlivé body zapsat na zvlášť určený seznam, aby tyto neočekávané situace byly přehledné.

Změnový požadavek. Během realizace projektu je využíván v situacích, kde dojde ke změně určitých naplánovaných specifikací. Jedná se například o změnu v WBS, harmonogramu nebo rozpočtu. Řeháček (2013) uvádí, že je důležité, aby projekt byl pružně ovladatelný, avšak každý takový to zásah musí být dohledatelný a řízen. Všechny změny mohou být uskutečněny až po změnovém řízení, které vychází z dokumentu změnový požadavek.

Seznam poučení. Je vhodné vypracovat seznam poučení, jelikož v každém projektu lze nalézt problémy, které jsou pro členy týmu úplně nové. Během probíhajících projektů se zapisují všechny pozitivní a negativní vlivy a jejich dopady. Zapisování tohoto seznamu slouží společnosti jako know-how pro další projekty.

2.2.5 Ukončení projektu

Svozilová (2016) tvrdí, že k uzavření projektu dochází tehdy, kdy jsou ukončeny veškeré aktivity projektu, výstupy projektu schváleny a předány a taktéž dokončeny všechny administrativní záležitosti. V této části projektu je zapotřebí mít vyhotovené všechny inventury a dochází zde k hodnocení projektu, díky čemuž získává firma určité know-how. Proces ukončení projektu začíná tehdy, kdy jsou zhotoveny poslední plánované výstupy projektu. Tento proces zahrnuje: uzavření kontraktu a uzavření projektu. V uzavření kontraktu lze nalézt vypořádání a akceptaci výstupu daného projektu, konečnou fakturaci projektu a chystání převedení produktu do jeho dalšího životního cyklu. Uzavření projektu obsahuje finální a hodnotící dokumenty ohledně projektu, rozpuštění projektového týmu a také hodnocení jednotlivých členů a administrativní ukončení projektu.

2.3 Metody a analýzy aplikované v rámci projektového řízení

V kapitole jsou popsány metody, které lze využít v rámci projektového řízení. Vymezena je metoda RIPRAN, doba návratnosti, SWOT analýza a popsány jednotlivé náklady a kalkulace.

2.3.1 Metoda RIPRAN

Lacko (2016) uvádí, že tato metoda patří mezi empirické metody, které se zabývají analýzou rizik projektů. Metoda bere analýzu rizik jako posloupnost procesů, přičemž u každého procesu je znám vstup i výstup a také činnost procesu, který mění vstupy na výstupy s daným cílem. Metoda RIPRAN respektuje filosofii jakosti (TQM) a vymezuje aktivity, které zahrnují kvalitu činností analýzy rizik. Metoda je využívána zkušenějším týmem, jenž má k dispozici statistické podklady z předcházejících projektů. Jako první se zpracovává celková analýza rizik projektu a poté následuje implementace. Vstupní data pro analýzu rizik se shánějí v každé etapě životního cyklu projektu. Metoda se provádí v pěti krocích (Lacko, 2016):

1. **Příprava analýzy rizika.** V tomto bodě je nutné připravit vše potřebné k provedení analýzy rizik. Mezi vstupy je zde řazen popis a formulář metody RIPRAN a další informační podklady, které jsou spjaté s analýzou rizik. Výsledkem přípravy analýzy rizik je časový plán, tým a rozhodnutí a o využití stupnicích a kontrolních seznamech.
2. **Identifikace rizika.** V této fázi metody je důležité vytvořit seznam možných hrozeb a scénářů. Doležal et al. (2013) uvádějí, že při vytváření seznamu je vhodné využít tabulku. Hrozbou je definován projev daného nebezpečí. Scénářem se rozumí situace způsobenou hrozbou. Mezi pojmy hrozbou a scénářem vzniká vztah příčina – důsledek. Text řádků se získává odpovědí na otázku: co se může špatného stát v projektu, když? Pomocí této otázky jsou hledány možné následky (scénáře) k hrozbám. Lze využít také opačný přístup, kdy jsou hledány možné hrozby k následkům.
3. **Kvantifikace rizika.** V tomto kroku je hodnocena pravděpodobnost následků, jaká bude velikost škod a také míra rizika. Před tímto krokem je důležité zjistit, zda tým dokáže přesně stanovit údaje pravděpodobností a dopadů nebo bude využita klasifikační stupnice. Pokud se pracuje s klasifikační stupnicí je nutné určit její podobu. Hodnotu rizika lze vypočítat, když pravděpodobnost je vynásobena dopadem na projekt. Výsledek rizika lze zapsat jak číselně, tak i slovně. Při ukončení této fáze se znovu zkontroluje seznam, zda nějaké riziko nebylo opomenuto.
4. **Odezva na riziko.** V této etapě dochází k přijetí opatření proti rizikům, aby byl jejich dopad snížen na přijatelnou úroveň. Doležal et al. (2013) uvádějí, že je

nutné nalézt ke každému riziku určitá opatření a potom ověřit, zda tyto návrhy jdou zrealizovat, jaké jsou náklady na implementaci, jaké změny v organizaci musí nastat a zda fungují. Všechny řešení jsou zapisovány do původní tabulky. Při ukončení tohoto procesu je tabulka považována za registr rizik. Snížit riziko lze například tak, že se objeví jiné řešení, které neobsahuje dané riziko, hrozba je eliminována dříve než nastane, pojistit se nebo přenést břemeno na někoho jiného a další.

5. **Celkové zhodnocení rizika.** V této etapě je hodnocena analýza rizik projektu. Jako první jsou zkontrolována všechna dílčí rizika, zda jsou na přijatelné úrovni, co se týče dopadu. Poté se hodnotí, jestli celková hodnota rizik je stejná jako plánovaná hodnota projektu.

2.3.2 Doba návratnosti investice

Valach (2010) říká, že doba návratnosti stanovuje počet let, během kterých jsou náklady na projekt splaceny z peněžních příjmů, tedy ze zisků po zdanění a odpisů. Svozilová (2016) uvádí dva typy doby návratností, a to diskontovanou a nediskontovanou dobu návratností. Vymezení typu doby návratností je závislé na započtení časové hodnoty peněz. Pokud se v metodě nebere ohled na časovou hodnotu peněz, jedná se o nediskontovanou dobu návratnosti. Pokud časová hodnota peněz je brána v potaz, jedná se o diskontovanou dobu návratnosti. Valach (2010) uvádí, že metoda je často využívána při hodnocení projektu, jelikož lze snadno aplikovat a její výpočet je velmi snadný. Čím kratší doba návratnosti, tím lze hodnotit projekt příznivěji.

2.3.3 SWOT analýza

Sedláčková a Buchta (2006) uvádí, že SWOT analýza je jednoduchý nástroj, který slouží k odhalení klíčových faktorů, které mají vliv na strategické postavení podniku. Na základě vnitřní analýzy jsou definovány silné (strengths) stránky, které by podnik měl rozvíjet a slabé (weaknesses) stránky, které by měl podnik potlačovat. Pomocí analýzy vnějšího okolí podniku jsou definovány příležitosti (opportunities) a hrozby (threats), které by podnik měl identifikovat a brát je v úvahu při dalším plánování a rozhodování. Při spojení těchto výsledků z vnitřní i vnější analýzy je vytvořena SWOT analýza. Analýza je následně využívána jako podklad pro vytváření strategií nebo jako podklad pro určení vize či zformulování cílů nebo definování kritických oblastí. Brechta a Grasseová (2013) uvádějí, že dle klíčových strategických faktorů má možnost si podnik vybrat jednu z následujících strategií:

- WO strategie. Podnik se snaží potlačit své slabé stránky a využít příležitosti, které se mu nabízí.
- SO strategie. Podnik rozvíjí své silné stránky ke zhodnocení příležitosti.
- WT strategie. Podnik se brání tím, že se snaží odstranit slabé stránky a vyhnout se hrozbám.
- ST strategie. Podnik rozvíjí své silné stránky k potlačení hrozeb.

Strategie v rámci SWOT matice jsou uvedeny viz Tab. 2.2.

Tab. 2.2 Strategie SWOT matice

Vnější faktory Vnitřní faktory	Slabé stránky (W) 1... 2...atd.	Silné stránky (S) 1... 2...atd.
Příležitosti (O) 1... 2...atd.	WO strategie „hledání“ Překonání slabé stránky využitím příležitostí	SO strategie „využití“ Využití silné stránky ve prospěch příležitosti
Hrozby (T) 1... 2...atd.	WT strategie „vyhýbání“ Minimalizace slabé stránky a vyhnutí se ohrožení	ST strategie „konfrontace“ Využití silné stránky k odvrácení ohrožení

Zdroj: Grasseová (2010, s. 299)

2.3.4 Stanovení ceny prostřednictvím kalkulace nákladů

Mruzková a Lisztwanová (2013, s. 5) uvádějí, že „v ekonomické teorii jsou náklady vymezeny jako spotřeba výrobních faktorů oceněná penězi (vč. veřejných výdajů), která je vyvolána tvorbou podnikových výnosů.“ Z ekonomického hlediska jsou náklady tvořeny explicitně a implicitně. Explicitní náklady jsou takové, které musí společnost reálně vynaložit v peněžní podobě na nákup nebo nájem. Implicitní náklady neboli jinak řečeno náklady obětované příležitosti jsou náklady, které nelze vidět. Představují ušlý výnos z nerealizovatelné varianty, která mohla být uskutečněna místo varianty, která je uskutečněna. Mruzková a Lisztwanová (2013) tvrdí, že je důležité členit náklady z pohledu účinné kontroly a řízení veličin, které ovlivňují výsledek hospodaření. Účelové členění nákladů definuje vztah nákladů dle příčiny jejich vzniku, například určitý výkon či činnost. Bere se v potaz také místo jejich vzniku nebo odpovědnost za jejich vznik v rámci podniku. Následující text zahrnuje popis účelového členění nákladů (Mruzková a Lisztwanová, 2013):

1. **Technologické náklady a náklady na obsluhu a zajištění.** Ke vzniku těchto nákladů dochází pouze v technologické výrobě daného výkonu.
2. **Náklady na obsluhu, zajištění a řízení.** Veškeré náklady, které zajišťují průběh celého podnikatelského procesu ve společnosti.

3. **Jednicové náklady.** Tyto náklady jsou tvořeny každou definovanou jednotkou výkonu, souvisí s určitou jednotkou výkonu a lze je sledovat dle jednotlivých výkonů a nákladových druhů.
4. **Režijní náklady.** Náklady, které nelze přiřadit k určitému nákladovému objektu a můžou být jak výrobní i nevýrobní. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že příkladem těchto nákladů můžou být náklady na pomocný materiál, což je mazadlo, kancelářské potřeby, oleje, spotřeba elektrické energie, odpisy strojů atd. Režijní náklady jsou dále funkčně členěny na výrobní režii, zásobovací režii, správní režii a odbytovou režii.
5. **Přímé náklady.** Typ nákladů, u kterých lze jednoznačně určit, k jakému vymezenému druhu výkonu náleží. Zjistit to lze pomocí vážení spotřeby, měření, existencí normy atd. Přímé náklady zahrnují především: přímé materiálové náklady, přímé mzdové náklady a ostatní přímé náklady.
6. **Nepřímé náklady.** Typ nákladů, které nelze jednoznačně určit k vymezenému druhu výkonu. Když je sestavována kalkulace, tyto náklady jsou vyčísleny na kalkulační jednice pomocí kalkulačních technik.

Mruzková a Lisztwanová (2013) vymezují rozdíly mezi jednicovými a přímými náklady a zároveň poukazují na rozdílnost režijních a nepřímých nákladů.

Vztah jednicových a přímých nákladů. Odlišování jednicového a přímého nákladu je důležité zejména při zpracování kalkulací. Jednicové náklady bývají především také náklady přímými, jelikož vznikají při tvorbě každého výkonu, jsou snadněji měřitelné a lze je zjistit na jednotku výkonu. Ne vždy však toto platí a jednicový náklad nemusí být vždy i nákladem přímým. Tuto situaci je možno nalézt v podmínkách procesních sortimentních výrob např. u výroby oceli.

Vztah režijních a nepřímých nákladů. Většina nepřímých nákladů jsou zároveň i náklady nepřímými, jelikož tyto náklady vytvářejí podmínky pro průběh výrobního procesu a jsou společné pro více druhů výkonu. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že u těchto nákladů toto není pravidlem, a režijní náklad nemusí být vždy i zároveň nepřímým nákladem. Zde se zahrnuje například homogenní výroba s jedním druhem výkonu – výroba elektrické energie.

Ve výrobních podnicích lze nalézt členění nákladů z hlediska účelu jejich vzniku. V následujícím textu je popsáno jednotlivé vymezení nákladů ve výrobním podniku (Mruzková a Lisztwanová, 2013):

1. **Výrobní náklady.** Tyto náklady se skládají z technologických nákladů a také nákladů na obsluhu, zajištění a řízení a souvisí s činnostmi, které jsou zapotřebí k vyrobení daného produktu.
2. **Přímý materiál.** Tato položka bývá součástí výrobků a lze objektivně zjistit na jednotlivých produktech. Příkladem může být spotřeba dřeva na stůl. Tento příklad je tedy řazen jako přímý jednicový materiálový náklad.
3. **Přímé mzdy.** Zde patří mzdové náklady výrobních dělníků, kteří vykonávají technologické operace při zhotovování produktu. Příkladem je úkolová mzda stolaře při výrobě stolu. Tento příklad je možno označit jako přímý jednicový náklad.
4. **Výrobní režie.** Ve výrobní režii jsou řazeny veškeré náklady, které vznikají během výroby. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že lze zde nalézt náklady na nepřímý materiál, nepřímé mzdy, náklady na opravu a údržbu, odpisy, pojištění výrobních zařízení a výrobních hal, náklady na osvětlení a další.
5. **Přímé náklady.** Tyto náklady se vypočítají jako součet přímého materiálu, přímých mezd a ostatních přímých nákladů.
6. **Zpracovací náklady.** Tyto náklady se vypočítají jako součet přímých mezd a výrobní režie. Pomocí těchto nákladů je možno zjistit výši nákladů, které jsou vynaloženy na samotnou přeměnu základních materiálů, které tvoří celek výrobku.
7. **Nevýrobní náklady.** Jejich vznik souvisí se zabezpečením ostatních činností firmy, které jsou spjaté k hlavnímu předmětu podnikání. Patří zde odbytové a administrativní náklady.
8. **Odbytové náklady.** Vznik nákladů je spjat se zabezpečením objednávek od zákazníků, předáním atd. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že jsou zde řazeny náklady na reklamu, dopravu hotových výrobků, náklady na služební cesty, provize z prodeje, mzdové náklady obchodníků. V této položce lze nalézt především režijní náklady, kde jejich vznik je spjatý s prodejem výrobků. Pokud však jsou vyjadřovány na jednotlivé výrobky, týká se to přímých nákladů, které lze zjistit na daný výrobek.

9. Administrativní náklady. Tyto náklady jsou spjaté se zajištěním řízení a správy společnosti. Jsou zde řazeny např. náklady na vedení účetnictví, sekretariátu ředitele, náklady spojené s administrativou společnosti jako celek.

Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že využívání a znalost kalkulací jsou spjaté s činností každého podnikatelského subjektu. Kalkulace nákladů je definována jako základní a nezastupitelná informace o vlastních nákladech na jednotky vytvořené podnikatelskou činností. Lze také zjistit informace o rentabilitě vlastních výkonů a získat přehled, jak ovlivnit výsledek hospodaření. V odborné terminologii je pojem kalkulace používán jako činnost, díky které jsou zjištěny náklady na daný výkon společnosti, výsledek dané činnosti, informační systém podniku. Při dlouhodobém rozhodování lze nalézt ve společnosti běžné neboli operativní řízení, které se provádí tak, aby uskutečňované výkony dosáhly úspěchu na trhu a tento úspěch byl spjatý s dosažením firemního cíle, především zhodnocení vloženého kapitálu. V dlouhodobém rozhodování je možno nalézt procesy, zda např. daný výrobek nakoupit či jej vyrobit, zda nakoupit stroje a zařízení či pouze pronajmout, zda stále pokračovat ve výrobě nebo výrobu pozastavit atd. Špatné rozhodnutí společnosti může vést také k úpadku, jelikož většina nákladů v této souvislosti má charakter utopených nákladů. V rozhodování ze střednědobého a krátkodobého hlediska lze nalézt např. rozhodování o výši prodejní ceny, ověření únosnosti tržní ceny, konstrukci vnitropodnikové ceny a spodní hranici ceny. Mruzková a Lisztwanová (2013) definují následující základní pojmy, které jsou používány v teorii kalkulací.

Kalkulace vlastních nákladů. Kalkulaci lze definovat jako výpočet, určování nebo stanovení vlastních nákladů výrobků, služeb (výkonů), které jsou druhově i objemově definovány. Určování v kalkulacích je vymezeno v souvislosti s tvorbou kalkulací, kde se vyjadřují skutečné náklady na výrobek, které jsou vymezeny jako výsledné kalkulace. Pojem stanovení je využíván v případě tvorby kalkulace, které vyjadřují již stanovené náklady na výrobek, které jsou vymezeny jako předběžné kalkulace. Výkonem je možno si představit např. polotovary, výrobky, služby, práce a zboží, které jsou konečným výsledkem výrobního procesu.

Předmět kalkulace. Týká se jednoho nebo více druhů výkonů, pro které jsou sestavovány kalkulace nákladů. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že se jedná o jediný druh výkonu, více druhů výkonů se stejným technologickým procesem či postupem nebo více druhů výkonů lišících se v různých jiných aspektech. Aplikace

kalkulační techniky a výběr vhodného druhu kalkulace ovlivňuje charakter předmětu kalkulace. Pokud se jedná o kalkulaci, kde výsledkem je jediný druh výkonu, sestavení takovéto kalkulace je velmi jednoduché, jelikož náklady se vztahují k jednomu výrobku a jsou přímé. U výsledku, kde vzniká více druhů výrobků, lze nalézt jak přímé i nepřímé náklady, které díky určité kalkulační technice jsou rozvrženy na jednotlivé výkony, což je při sestavování kalkulací nákladů obtížnější.

Kalkulační jednice. Vymezuje se jako určitý výkon, který je definován druhem, měrnou jednotkou a určením výkonů. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že příkladem kalkulační jednice pro homogenní výrobu s jedním druhem výkonu může být: druh: pára, měrná jednotka: 1 Nm³, místo vzniku: Teplárna Dětmárovice, kotel č. 2, určený výkonu: vytápění města Orlová.

Kalkulované množství. Množství kalkulačních jednic, pro které jsou stanoveny nebo určovány najednou vlastní náklady. Kalkulované množství je spjaté s časovým obdobím, během kterého je sestavována kalkulace nákladů hromadným či zakázkovým charakterem výroby.

Mruzková a Lisztwanová (2013) tvrdí, že struktura kalkulace je tvořena z jednotlivých položek nákladů. V kalkulaci je využíváno tzv. kalkulační členění nákladů, které vymezují vztah a zjistitelnost nákladů na kalkulační jednici. V kalkulaci lze nalézt primárně členění na přímé a nepřímé náklady. Typový kalkulační vzorec je uveden viz Tab. 2.3.

Tab. 2.3 Typový kalkulační vzorec

Kalkulační položka
1. Přímý materiál
2. Přímé mzdy
3. Ostatní přímé náklady
4. Výrobní režie
Σ (1-4) Vlastní náklady výroby
5. Správní režie
Σ (1-5) Vlastní náklady výkonu
6. Odbytové náklady
Σ (1-6) Úplné vlastní náklady výkonu
7. Zisk (ztráta)
Σ (1-7) Cena

Zdroj: Mruzková a Lisztwanová (2013, s.153)

Kalkulační vzorec je definován jako systematické seřídění nákladových položek v kalkulaci tak, aby bylo možné zjistit vlastní náklady na kalkulační jednici. V roce 1992 byla zrušena vyhláška federálního ministerstva financí č. 21/90 Sb. o kalkulaci, která

vyhotovila typový kalkulační vzorec. Přesto že tato vyhláška byla zrušena, tento kalkulační vzorec či jeho modifikace se využívá ve firmách dodnes. Podnikatelský subjekt má možnost si vybrat kalkulační techniku, která bude pro jeho potřeby nejvíc vhodná. V následujícím textu jsou vymezeny typy kalkulací, které definují Mruzková a Lisztwanová (2013):

1. plánovaná kalkulace,
2. propočtová kalkulace,
3. výsledná kalkulace,
4. cenová kalkulace,
5. kalkulace úplných nákladů,
6. kalkulace neúplných nákladů,
7. kalkulace dělením prostá.

Ad1) Plánovaná kalkulace. Pomocí této kalkulace jsou znázorněny průměrné náklady, kterých se má docílit u daného produktu, práce či služby v plánovaném období. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že kalkulace je spjatá s plánem nákladů firmy a jsou v ní obsaženy výrobní, technologické a organizační podmínky, které jsou předpokládány v období, kdy je sestavován plán. Je označována jako kalkulace intervalová, poněvadž náklady se stávají průměrným úkolem dané kalkulační jednice za určité časové období. Časovým intervalem pro sestavovanou kalkulaci u hromadné výroby bývá např. rok, pololetí či čtvrtletí. V sériové výrobě se lze setkat s časovým intervalem, který odráží např. plánovaný výrobní cyklus za dané období. Tato kalkulace je vytvářena pomocí tzv. plánovaných norem, jejichž úkolem je spotřeba zdrojů pro útvary technické výroby i výrobní přípravy a jiné útvary za plánované období. Plánované normy jsou sestavovány pro přímé a současně jednicové náklady. Nepřímé náklady, které jsou plánované je možné získat z rozpočtů nákladů, který zahrnuje režijní a nepřímé jednicové náklady. Pokud nejsou ve firmě k dispozici plánované normy, tak jsou využívány výchozí kalkulace například: výsledná kalkulace minulého roku, plánovaná kalkulace minulého roku, operativní kalkulace sestavována v době plánované kalkulace.

Ad2) Propočtová kalkulace. Kalkulace se sestavuje pro nové nebo inovativní produkty. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že kalkulace znázorňuje předběžně náklady na kalkulační jednice. V tržní ekonomice je tato kalkulace velmi významná. Sestavuje se tehdy, kdy nejsou známy žádné objektivní normy, tzv. výkon ještě nebyl realizován. Tato kalkulace může být také vytvářena pomocí odborných odhadů.

Propočtové kalkulace jsou významným podkladem pro rozhodování ve firmě, zda vyrábět nový nebo inovovaný výrobek, zda nakoupit nové výrobní zařízení nebo využít externí dodavatele. Kalkulace je spjatá i s ekonomickým okolím firmy, a to díky prodejní ceně, která udává únosnost výroby nového nebo inovovaného produktu. Tento princip je definován jako kalkulace cílových nákladů. S propočtovou kalkulací je možno se setkat například u podávání nabídky do veřejné soutěže, která musí kromě určitých podkladů obsahovat také závaznou cenu. Tuto kalkulaci jde využít také při sestavování nákladů pro unikátní výrobky. Pokud je propočtová kalkulace srovnávána s ostatními kalkulacemi, je jisté, že tato kalkulace je nejméně přesná.

Ad3) Výsledná kalkulace. Kalkulace znázorňuje průměrné reálné náklady kalkulační jednotice po jejím dokončení za dané časové období. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že reálné náklady jsou vyčteny z účetnictví nebo operativní evidence o výrobě. Výsledná kalkulace může být intervalová či okamžiková. Pokud jsou v kalkulaci zachyceny náklady (z účetnictví) za kalendářní období, jedná se o kalkulaci intervalového charakteru. Intervalová výsledná kalkulace slouží k hodnocení reálné dosažené hospodárnosti vynaložených nákladů za kalendářní období. Hodnocení probíhá tak, že se tato kalkulace porovná s plánovanou intervalovou kalkulací či operativní kalkulací. Pokud vzniknou určité odchylky, jsou zodpovědní pracovníci daného útvaru. Je vhodné, aby kalkulace nebyla sestavována na příliš dlouhé časové období z důvodů zjištění různých odchylek a následných opatření. Nejlepší časový interval pro hodnocení hospodárnosti je měsíční či čtvrtletní období. Intervalová výsledná kalkulace je využívána také ke zjištění reálného zisku či ztráty z prodeje. Pokud činnost je zakázková, tak kalkulace má nepravidelný charakter. To znamená, že časový interval může, ale nemusí být shodný s kalendářním časovým obdobím, tím pádem je stejný jako období trvání zakázky. Pokud jsou v kalkulaci zachyceny náklady za kratší časový úsek než měsíc, jedná se o kalkulaci okamžikovou. Příkladem může být kalkulace na tavbu oceli, za směnu, den atd. Při sestavování okamžikové kalkulace využíváme podklady z operativní evidence o výrobě a reálné ceny vstupů.

Ad4) Cenová kalkulace. Kalkulace znázorňuje prodejní cenu produktu či služby a obsahuje kalkulovaný zisk. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že u cenové kalkulace je nutno zjistit, zda podléhá cenová regulaci či ne.

- **Kalkulace ceny v případě regulace ceny.** Kalkulace je důležitým dokumentem při regulaci cen z centra. Jde o stanovení cen produktů či služeb, které podléhají

cenové regulaci podle zákona o cenách č. 526/90 Sb., kde také je možno nalézt tzv. věcné usměrňování ceny. Tato kalkulace je využívána pro stanovení prodejní ceny výkonů a také slouží jako kontrola pro cenové orgány, které zjišťují, zda jsou dodržována pravidla cenové regulace. Do ekonomických oprávněných nákladů jsou řazeny náklady na pořízení přímého materiálu, mzdy, ostatní přímé náklady, technologické přímé náklady a také nepřímé náklady. V cenové kalkulaci by se neměly objevit ekonomicky neoprávněné náklady, které definují cenové předpisy. Může se jednat například o sponzorský dar, náklady na marketing, manka či škody, pokuty atd. Struktura cenové kalkulace je vymezena v příloze prováděcí vyhlášky č. 1 k zákonu o cenách a kalkulační vzorec je uveden v tabulce 6-3.

- **Kalkulace ceny výkonů nepodléhajících cenové regulaci.** Většina produktů či služeb je určena k prodeji mimo firmu. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že cena je dána poptávkou a nabídkou na trhu. Tato kalkulace je využívána jako podklad pro nabídku do soutěží, jednání se zákazníkem, nebo výběrových řízení. Při sestavování kalkulace se vychází z předběžné nebo výsledné kalkulace nákladů, u nových výkonů především z propočtové kalkulace, z množství výroby výkonů, budoucích podmínek výroby a prodeje. Struktura této kalkulace není pevně daná a každá firma si ji může přizpůsobit dle svých požadavků.

Ad5) Kalkulace úplných nákladů. Kalkulace je sestavována z předběžných nebo úplných vlastních nákladů při určitém objemu výkonů. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že v této kalkulaci jsou veškeré náklady převedeny na kalkulační jednici, a proto se tato kalkulace nazývá také absorpční. Význam této kalkulace spočívá na předpokladu, že jsou vyvolány fixní i variabilní náklady při provedení jednotlivého výkonu. Znamená to, že kalkulační jednice úplných vlastních nákladů jsou průměrem celkových nákladů a ty se rovnají součtu průměrných variabilních a fixních nákladů na jednici. Pokud roste objem výroby, tak zároveň klesají průměrné celkové náklady, jelikož variabilní náklady jsou konstantní s růstem objemu, avšak fixní náklady degresivně klesají.

Ad6) Kalkulace neúplných nákladů. V Kalkulaci lze nalézt na kalkulační jednici pouze přímé nebo variabilní náklady. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádějí, že princip této kalkulace spočívá v tom, že jsou přiřazeny náklady jen těm výkonům, u kterých lze tyto náklady jednoduše přiřadit. Tyto kalkulace jsou nazývané také jako kalkulace variabilních nákladů. Lze zde nalézt kromě variabilních či přímých nákladů

také jednotkový nebo celkový příspěvek na úhradu fixních nákladů a zbývající část představuje zisk. Jednotkový příspěvek na úhradu lze získat pomocí rozdílu mezi cenou a průměrnými variabilními náklady. Celkový příspěvek na úhradu lze získat, když jednotkový příspěvek je vynásoben množstvím prodaných výkonů.

Ad7) Kalkulace dělením prostá. Kalkulace je sestavována tehdy, kdy výsledkem procesu tvorby produktu nebo služby jsou stejnorodé výkony. Mruzková a Lisztwanová (2013) uvádí, že kalkulace je využívána pro homogenní výrobu, která má jeden druh výkonu, kdy jednotlivé operace tvoří technologický celek. Může se jednat např. o těžbu v dolech či úpravu vody a další. Tuto kalkulaci je také možno využít při sestavování unikátních výrobků.

2.4 Způsob identifikace zákazníka, konkurence a výběr dodavatelů

V kapitole je popsána identifikace a výběr dodavatelů, jakým způsobem lze provést analýzu konkurence a závěrem vymezena identifikace zákazníka.

Identifikace a výběr dodavatelů. V současnosti si firma může vybrat z celé škály dodavatelů, kteří z opačné strany hledají odběratele pro své výrobky či služby. Dodavatele je možné nalézt na internetových stránkách, nebo získat doporučení od známých, z novin, najmout si agenturu, která vyhledá dodavatele atd. Gros a Grosová (2006) tvrdí, že při výběru dodavatelů je nutno přihlížet k celé řadě kritérií. Mezi základní kritéria patří cena a jakost, ale měla by se vybírat také kritéria, která úzce souvisí a jsou důležitá pro daný výrobek či službu. Je dobré nebýt závislý pouze na jednom dodavateli, ale odebírat od více subjektů. Eliminuje se tím např. výpadek daného dodavatele a tím i dopad na firmu, která by musela pozastavit výrobu a tím ztratila určité zakázky a zisk. S více dodavateli přichází i možnost srovnávat je mezi sebou. Je vhodné přikládat důležitost především kritérium, které mají vliv na ekonomické a obchodní výsledky. V následujícím textu je popsáno 7 nejdůležitějších kritérií, které by podnik měl zařadit do svého rozhodování o výběru dodavatelů (Gros a Grosová, 2006):

1. **Finanční situace dodavatele.** Pokud je dodavatel ekonomicky silný, měl by jiné společnosti zaručit dlouhodobou spolupráci.
2. **Informace o perspektivnosti vývoje dodavatele.** Zde je posuzováno, zda dodavatel je ochotný se přizpůsobit změnám požadavků zákazníka.
3. **Logistické služby.** Jde o velmi důležité kritérium, které má pro odběratele velký význam. Zde se bere v úvahu například dodací lhůta, lokalizace dodavatele,

způsob vyřízení objednávek, možnost sledování zásilky, způsob dopravy a další služby, které mohou být spojené s balením atd.

4. **Výrobní možnosti dodavatele.** U tohoto kritéria je posuzováno, zda dodavatel je řazen mezi spolehlivé výrobce. Gros a Grosová (2006) uvádějí, že při hodnocení tohoto kritéria je potřebné znát informace o výrobní kapacitě a jaké je její využití, o množství jednotek nebo informace o řízení výroby.
5. **Informační systém.** Pomocí tohoto systému je získán přehled například o objednavce, dodavatelích a dalších činnostech podniku.
6. **Pořizovací náklady a platební podmínky.** Jedno z nejdůležitějších kritérií je rozhodně cena. Lze zde uvažovat o tom, jaká je cena, jaké jsou pořizovací náklady, jak se cena vyvíjí nebo jaká je doba lhůty splatnosti atd.
7. **Kvalita.** Další z nejdůležitějších kritérií je kvalita. Když dodavatel zajišťuje kvalitu, která je nižší, než očekává odběratel, většinou odběratel ztrácí o nabídku zájem. Gros a Grosová (2006) tvrdí, že pokud chce podnik nakupovat kvalitní zboží, je možné využít jednoduché ukazatele, které napoví, zda kvalita naplňuje očekávání podniku či nikoliv. Patří zde například procentuální podíl vadných dílů z celkového dodaného množství nebo množství výrobků, které nevyhovují 100% kvalitě, která je očekávána atd.

Analýza konkurence. Konkurence je chápána jako každý subjekt, který je na straně nabídky a má stejný zájem získat určitou skupinu zákazníků pro jejich zboží či služby. Kotler (1992) uvádí, že je důležité poznat svou konkurenci, aby podnik měl šanci na úspěch na určitém trhu. Analýzu konkurence zahrnuje Porterův model pěti sil. Konkurence působí na podnik zvenčí, tedy nelze ji nijak ovlivňovat. Grossová (2004) tvrdí, že konkurenci lze členit dle místa na konkurenci v rámci odvětví a konkurenci z extérního prostředí, v rámci velikosti na malé konkurenty a globální, v rámci existence na ty, kteří se na trhu již pohybují a potenciální novou konkurenci a dle typu výrobku na konkurenci, která má vlastní výzkum a vývoj a na akvizice. Jakubíková (2013) doplňuje, že je správné hledat konkurenci v rámci uspokojování jedné totožné potřeby. Typologii konkurence v rámci specifické potřeby lze nalézt viz Tab. 2.4.

Tab. 2.4 Typologie konkurence dle specifické potřeby

Potřeba zákazníka	Druh ponožek
Konkurence na úrovni odvětví	
Existující odvětví	Designové ponožky
	Zdravotní ponožky
	Punčochy
	Antibakteriální ponožky
	Společenské ponožky
Nové odvětví	Chladivé ponožky
Konkurence na úrovni výrobních linií	
Základní produkty	Termo ponožky
	Neoprenové ponožky
	Lyžařské ponožky
	Sportovně funkční ponožky
Inovované produkty	Ponožkoboty značky Skinners
Konkurence na úrovni organizací	
Existující podniky	Agama diving
	Hiko sport
	Sportex

Zdroj: Zpracováno na základě Grosová (2002)

Při analýze konkurence je dle Bělohlávka et al. (2006) důležité určit, jaká je intenzita konkurenčního pole a jaké jsou zdroje konkurenční výhody a ty se dále dělí na diferenční, nákladové a marketingové výhody. Jakubíková (2013) poukazuje na to, že při analýze konkurence je zapotřebí zvolit kritéria, která jsou pro podnik podstatná a dle kterých je prováděna analýza pro jejich hlavní konkurenty. Kritéria pro analýzu mohou být např.: finanční zdroje, výše zisku, výrobní kapacita atd.

Identifikace zákazníka. Znalost zákazníka je velmi důležitá, jelikož firma přizpůsobuje cenu výrobku, marketingovou či produktovou politiku tak, aby uspokojily potřeby svých zákazníků. Pelsmacker (2003) uvádí, že první krok, který je potřeba udělat, aby byly rozpoznány potřeby zákazníků, je analýza nynějšího stavu z pohledu vlastní firmy. Je možné k tomuto kroku využít SWOT analýzu, která byla popsána v textu výše. Zde si firma odpoví na otázku, jak na tom je a na co by se měla zaměřovat. Rozeznají se určité skupiny zákazníků, které na daný podnět reagují stejně. Tito zákazníci znamenají pro firmu jeden segment a firma se rozhodne pro určitou marketingovou strategii, kterou implementuje. Pro jeden segment je možné využít totožnou marketingovou strategii.

3 Charakteristika výrobního podniku

Výrobní podnik Moravec kvalitní ponožky, s. r. o. se zabývá výrobou a prodejem ponožek, punčoch a doplňkového zboží již přes dvacet let. Doplňkový sortiment tvoří například sportovní potítka, lyžařské kukly, obaly na mobilní telefony či zdravotnické návleky. Rodinný podnik založili syn a matka Moravcovi. Společnost se nachází v Moravskoslezském kraji se sídlem v Brumovicích poblíž Opavy.

V roce 1996 byla založena živnost, kde předmětem živnosti byla výroba ponožek. V této době probíhala výroba ponožek v garáži. S postupem času poptávka po ponožkách neustále rostla, a tak bylo nutné zvolit jiné prostory a vybavení podniku. Důležitým milníkem pro podnik byl rok 2006, kdy podnik změnil právní formu na společnost s ručením omezeným. S tímto krokem také začala společnost působit v Brumovicích. Podnik začal také spolupracovat s obchodem COOP-centrum, což vedlo k navýšení počtu zákazníků. Byla zakoupena i licence od České televize na výrobu dětských ponožek, které měly logo postaviček z Večerníčka.

Nyní se v podniku nachází již druhá generace, přičemž stále se podílí při řízení podniku generace první. V současné době zaměstnanci v podniku pracují na třísměnný provoz, výrobní kapacita se pohybuje okolo 4000-5000 párů ponožek za den, ponožky jsou řazeny do 7 kategorií a cena ponožek se pohybuje od 35–269 Kč. Podnik se zabývá také zakázkovou výrobou, kdy umožňuje navrhnout si vlastní ponožky jak z hlediska designu, tak materiálu. Podnik disponuje přibližně 33 pletacími stroji a zaměstnává okolo 30 zaměstnanců. Z ekologické stránky podnik využívá při výrobě materiály, které nezatěžují životní prostředí a jedná se zejména o bavlnu, vlnu a mercerovanou bavlnu. Mezi další využívané materiály patří len, elastan a polyester.

Společnost vlastní velké prostory, a proto se snaží udržovat zásobu materiálu na několikadenní výrobní program. Hlavním dodavatelem pro firmu se stal Elastex, s. r. o., s kterým udržuje rodinný podnik dobrý vztah, díky kterému má možnost získat téměř okamžitě potřebný materiál do několika málo hodin. Mezi další důležité dodavatele materiálů patří firmy: Reflex, Legs Jihlava, Vraniak Brno a Pega Krnov a další. Společnost také komunikuje s dodavateli, kteří vyrábí etikety. Zde si společnost dává záležet a snaží se etiketu přizpůsobit dle zákaznického segmentu. Pro děti jsou vyráběny barevné etikety, pro manažerské ponožky zas naopak etika vypadá velice luxusně apod.

Společnost se snaží z dlouhodobého hlediska vyhovět všem požadavkům jejich zákazníků, jednat individuálně a přátelsky, klade důraz na kvalitu svých produktů, být finančně stabilní a zvyšovat svůj podíl na trhu. Společnost se snaží inovovat, sledovat trendy v oblasti textilního průmyslu a snaží se vlastnit ty nejmodernější stroje. S novou technologií přichází také nová školení a vzdělávání podnikových zaměstnanců. Nejsilnější stránkou podniku se jeví dlouholetá tradice na trhu a kvalita vyráběných ponožek. Mezi slabé stránky patří nevýrazné logo podniku a nedostatečný marketing. Jako příležitost se pro firmu naskytuje možnost, že ponožky jsou dnes vnímány jako módní doplněk. Hrozba pro podnik je konkurence, která již má působnost na trhu. Dlouhodobým cílem je pro firmu rozšíření výroby a spolupracovat s co nejvíc českými řetězci a velkoobchody. Postupem času se firma chce zaměřit také na prodej v zahraničí.

V roce 2016 je podnik ziskový, situace se mění v roce 2017, kde se podnik dostává do ztráty. Tuto nepříznivou situaci však podnik v roce 2018 napravil a podnik opět vykazuje zisk. Vývoj tržeb se za dané roky příliš nemění. Zároveň byla vypočtena rentabilita vlastního kapitálu jako podíl čistého zisku a vlastního kapitálu. Ukazuje se, že kritická hodnota u rentability vlastního kapitálu se objevuje v roce 2017, která udává, že jedna koruna vlastního kapitálu přináší ztrátu 5,79 %. V roce 2018 a 2016 vychází kladné hodnoty. V roce 2018 jedna koruna vlastního kapitálu se zhodnotila v podobě zisku až o 13,11 %. Nejlepších hodnot dosahuje rentabilita vlastního kapitálu v roce 2016, kde se jedna koruna vlastního kapitálu zhodnotila až o 19,11 %. Vybraná ekonomická data podniku jsou uvedena viz Tab. 3.1.

Tab. 3.1 Ekonomické hodnoty podniku

Položka	2018	2017	2016
EAT (tis. Kč)	232	-89	263
Tržby z prodeje výrobků a služeb (tis. Kč)	19 606	18 923	20 284
Vlastní kapitál (tis. Kč)	1 769	1 538	1 376
Cizí zdroje (tis. Kč)	18 486	16 932	11 785
Rentabilita vlastního kapitálu (v %)	13,11	-5,79	19,11

Zdroj: vlastní zpracování

4 Analýza výrobního sortimentu výrobního podniku

Již od počátku podnikání se společnost zabývala výrobou pletených ponožek, a to se v současnosti nijak nezměnilo. V současné nabídce ponožek tohoto podniku lze nalézt ponožky: pánské, dámské, dětské, designové, ponožkový den 21.3., společenské a zdravotní. V podniku se vyrábí ponožky, které jsou vyráběny z bavlny, bambusové viskózy, bavlny, termo materiálu, mercované bavlny, vlny. Podnik také rozlišuje ponožky na letní, zimní a celoroční.

V dámském sortimentu je možno nalézt 84 variant ponožek s cenou, která se pohybuje od 39–269 Kč. U pánského sortimentu se nachází 79 druhů ponožek s cenovou relací stejnou jako u dámských ponožek. Dětský sortiment vytváří 3 druhy ponožek s různými motivy, které lze zakoupit od 35 Kč do 189 Kč. U designových ponožek bylo vytvořeno 17 motivů, do kategorie společenských ponožek je přiřazeno 45 druhů ponožek a v poslední kategorii zdravotních ponožek lze nalézt jeden druh bílých podkolenek. Projekt se zdravotními ponožkami se týká zapojení prodeje v lékárnách od ledna roku 2019. Tyto ponožky lze zakoupit v lékárnách v oblasti České republiky. Výrobní sortiment podniku lze nalézt viz Tab. 4.1.

Tab. 4.1 Analýza výrobního sortimentu podniku

Sortiment	Množství druhů sortimentu	Cena
Dámské ponožky	84 druhů	39–269 Kč
Pánské ponožky	79 druhů	39–269 Kč
Dětské ponožky	3 druhy	35–189 Kč
Designové ponožky	17 druhů	69–189 Kč
Společenské ponožky	45 druhů	39–189 Kč
Zdravotní ponožky	1 druh	229 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Podnik se zaměřuje také na zakázkovou výrobou a umožňuje uplést ponožky dle přání zákazníka co se týče designu, materiálu a velikosti. Nejmenší počet vyrobených kusů je 300. Je zde také možnost si vybrat z nabídky ponožek a připlést logo firmy, značky. Za návrh a zpracování loga se platí 4000 Kč a následně stojí ponožky i s logem stejně jako ponožka v nabídce na e-shopu a opět platí odběr minimálně 300 ks.

5 Projektové řízení rozšíření sortimentu

Na základě analýzy výrobního sortimentu podniku Moravec kvalitní ponožky s. r. o. bylo zjištěno, že nabídka ponožek je velice pestrá. Tyto ponožky se zaměřují na všechny věkové kategorie a vybere si zde jak žena, muž i děti, specifictví zákazníci jsou sportovci, staří i mladí lidé, kdy pro staré lidi se nachází v nabídce zdravotní ponožky a pro mladé především designové ponožky. Na své si zde přijdou i lidé, kteří míří na plesy či jiné společenské události, kde se barevné ponožky staly hitem. V portfoliu nabídky však chybí ponožky, které by se hodily jak na léto i do zimy a využívaly by se na sportování, na běžné nošení například na pláži atd. S ohledem na tyto skutečnosti je pro firmu přínosné rozšířit stávající výrobní sortiment o nový produkt. Tento výrobní sortiment se rozšíří o neoprenové ponožky, které svou funkcí cílí jak na obyčejné lidi při běžném používání, tak také na sportovce.

5.1 Identifikace projektu

Při identifikaci projektu je zapotřebí vypracovat projektový záměr, následně základní listinu projektu a závěrem logickou rámcovou listinu projektu. V této etapě projektu jsou definovány základní úvodní informace, které jsou zapotřebí pro zahájení projektu.

5.1.1 Projektový záměr

Na začátku projektu je zpracován projektový záměr, který odpovídá na důležité otázky ohledně způsobu řešení a podává informace ohledně zainteresovaných stran. Do projektového záměru jsou vepsány základní informace jako je předmět projektu, náklady na realizaci a časová náročnost projektu a další potřebné informace. Zpracování projektového záměru je uvedeno viz Příloha č. 4.

5.1.2 Základní listina projektu

Na základě listiny je zvolen název projektu, definovány přínosy a cíl projektu. Určeny jsou plánované náklady a odhadován časový harmonogram projektu a další specifické údaje potřebné pro projekt. Zakládací listina projektu je uvedena viz Příloha č. 3.

5.1.3 Logická rámcová listina projektu

V rámci logické rámcové listiny projektu jsou vymezeny důležité body projektu jako přínosy, cíl, výstupy a klíčové činnosti. V prostředním sloupci lze nalézt ukazatele

či hodnoty, dle kterých lze posuzovat naplnění řádku prvního. V posledním sloupci lze nalézt určité předpoklady, které by měly být splněny, pokud chce být dosaženo definovaných bodů, které jsou určeny. Vypracovaná logická rámcová listina projektu je uvedena viz Tab. 5.1.

Tab. 5.1 Logická rámcová listina projektu

Přínosy	Ziskovost, noví zákazníci	Růst EBITU, navýšení průměrného počtu prodeje	X
Cíl	Rozšíření portfolia výrobků	Množství vyrobených kusů	Zájem o výrobní sortiment
Výstupy	Neoprenové ponožky	Kvalita ponožek, cena ponožek, design ponožek atd.	Vhodná tloušťka neoprenu, kvalitní materiál, kvalitní šicí stroj, vyškolený personál
Klíčové činnosti	Výroba prototypu, zakoupení strojů, najmutí zaměstnance/zaměstnanců, nákup neoprenových látek	Odhadem 5 dnů 14–20 dnů 5-14 dnů 5-40 dnů	x správný výběr dodavatele x zaměření na kvalitu

Zdroj: vlastní zpracování

5.2 Zahájení projektu

Zahájení projektu začíná vypracováním popisu neoprenových ponožek. Poté je vypracována předběžná studie proveditelnosti, ve které jsou získány informace o postupu výroby produktu. Následuje zpracování SWOT analýzy, pomocí ní bylo identifikováno působení vnitřních i vnějších vlivů na produkt neoprenových ponožek. Následně je zapotřebí vytvořit dekompozici projektu, kde je zpracována struktura rozpadu práci při výrobě neoprenových ponožek. Závěrem je analyzována konkurence, která se již na trhu nachází, pomocí dotazníkového šetření je provedena analýza zákazníka a jsou zmapováni potenciální dodavatelé strojů a látek.

5.2.1 Základní popis navrhovaného výrobku

Neoprenové ponožky nesou název Neopre. Tyto ponožky jsou určeny pro děti, ženy i muže jakéhokoliv věku. Využít ponožky lze například u moře, kde chrání nohy před horkým pískem a jemnými kamínky na písечно-kamenité pláži či v moři. Neoprenové ponožky jsou užívané také při beach volejbalu, kde opět chrání nohy před horkým pískem. Ponožky jsou vhodné také pro rybáře, kteří je využívají do gumáků. Vodní sportovní nadšenci si přijdou také na své a mohou ponožky využívat například při potápění, vodním lyžování, vodní wakeboardingu, windsurfingu a jsou vhodné také do ploutví. Ponožky mohou být také využívány na bazénech, do rybníků a jezer. Další

využití těchto ponožek může být jakákoliv situace, kdy člověk nechce chodit na bosu, například ve společných sprchách, wellness apod. Tyto ponožky poslouží jak v létě, tak i v zimě jako zateplení noh při chladných dnech.

5.2.2 Předběžná studie proveditelnosti

Při zahájení projektu je nutné zjistit, zda je podnik schopný vyrobit nový výrobek a získat informace o postupu výroby výrobku, následně je důležité zpracovat předběžný rozpočet, ověřit dostupnost materiálu a zmapovat předběžně potenciální dodavatele.

Postup výroby výrobku. Při získávání informací bylo využito především bakalářské práce, která se zabývá konstrukčním řešením neoprenových obleků. Následně byl využit internetový server YouTube, na kterém byly shlédnuty videa, které ukazují postup při zpracování neoprenové látky. Na základě těchto poznatků a informací je popsán postup pro výrobu neoprenových ponožek. Šterbová (2012) uvádí, že pro šití neoprenových ponožek je zapotřebí vytvarovat látku. Využít lze stroj na odstřihávání či nůžky. Vytvarované ustřižené kusy neoprenu lze nejjednodušeji k sobě spojit tzv. overlockovým stehem. Okraje neoprenových látek jsou přiloženy těsně k sobě a pevně v krajích sešity. Ještě před samotným šitím je možné okraje k sobě slepit, tím dojde k lepší vodotěsnosti.

Předběžný rozpočet. Před plánováním projektu byly stanoveny předběžné náklady. Položka pomocný materiál obsahuje lepidlo na neopren, overlockovou nit' a jehly do průmyslového stroje a tyto náklady jsou odhadem určeny. Předběžný rozpočet je zobrazen viz Tab. 5.2.

Tab. 5.2 Předběžné náklady na výrobu

Položka	Náklady na výrobu 1 páru ponožek
Neoprenová látka	55 Kč/1/2 m ²
Mzda 1 pracovníka	16 000 Kč/měsíc
Pomocný materiál	10 Kč/1 pár ponožek

Zdroj: vlastní zpracování

Dostupnost materiálu. Zjišťování dostupnosti materiálu bylo provedeno prostřednictvím internetových stránek. Hledání bylo zaměřeno především na neoprenovou látku, která tvoří základ produktu. V rámci ověřování dostupnosti materiálu bylo zjištěno, že materiál lze nakoupit jak v ČR, tak i v zahraničí. V zahraničí lze nakoupit levněji, avšak není známa kvalita, v jaké se materiál nachází. Proto je nezbytné, aby byla nakoupena látka jak ze zahraničí, tak také z ČR a byla posouzena kvalita.

Identifikování potenciálních dodavatelů strojů. Bylo zjištěno, že ceny průmyslových strojů nejsou na internetových stránkách skoro vůbec zveřejňovány. Pro zjištění cen je nutné telefonicky kontaktovat danou firmu a popsat stroj, který je zapotřebí a požádat o individuální kalkulaci.

5.2.3 SWOT analýza

SWOT analýza je zaměřena na identifikování vnitřních a vnějších charakteristik produktu. Za nejsilnější stránku těchto ponožek lze považovat to, že mají velké využití při sportech. Za nejslabší stránku lze považovat investici, která musí být vynaložena na začátku projektu. Největší příležitostí je získání nového zákaznického segmentu pro firmu a největší hrozbou se stává konkurence, která se již na trhu pohybuje. SWOT analýza produktu je uvedena viz Tab. 5.3.

Tab. 5.3 SWOT analýza produktu

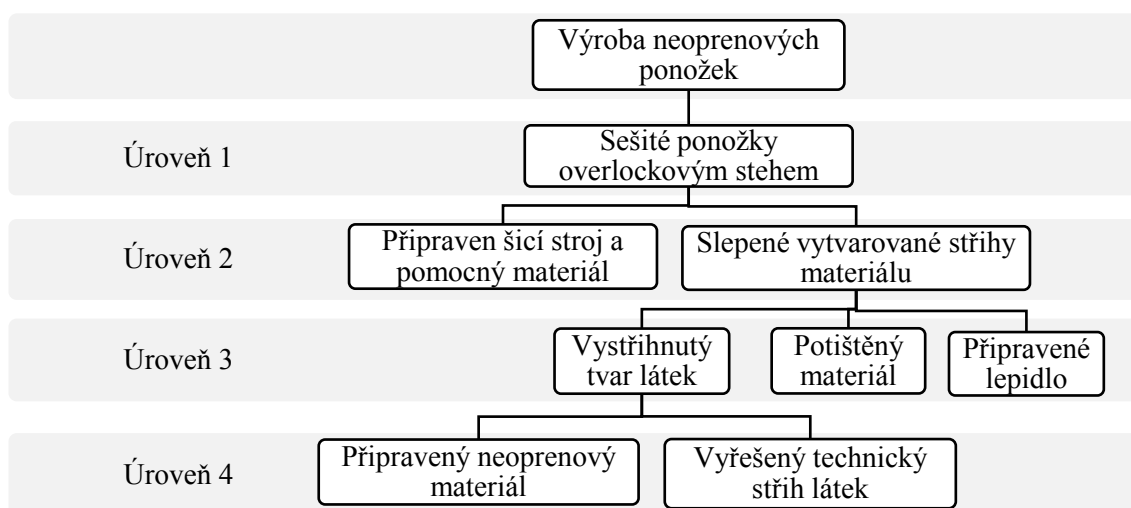
Silné stránky	Váha	Hodnocení		Slabé stránky	Váha	Hodnocení	
Velké využití ponožek	0,25	5	1,25	Drahá prvotní investice pro výrobu	0,5	5	2,5
Pro děti i dospělé	0,15	4	0,6	Vybudovaná klientela pro produkt	0,2	2	0,4
Pro sportovce i na běžné využití	0,2	4	0,8	Nedostatečné know-how pro výrobu	0,3	3	0,9
Design ponožek	0,15	3	0,45				
Vhodné na zimu i léto	0,15	4	0,6				
Nelze příliš sehnat v kamenných obchodech	0,1	3	0,3				
Celkem			4	Celkem			3,8
Příležitosti	Váha	Hodnocení		Hrozby	Váha	Hodnocení	
Zvýšení poptávky	0,3	5	1,5	Ochranná známka	0,1	2	0,2
Spolupráce s kamennými obchody	0,2	4	0,8	Konkurence na trhu	0,4	5	2
Získání nových obchodních kontaktů	0,2	3	0,6	Malá poptávka	0,3	4	1,2
Získání nového segmentu zákazníků	0,3	5	1,5	Zvyšování cen materiálu	0,2	2	0,4
Celkem			4,4	Celkem			3,8

Zdroj: vlastní zpracování

Ze SWOT analýzy vyplynulo, že převažují silné stránky nad slabými a zároveň příležitosti převažují hrozby, z toho plyne, že by měla být využita strategie „SO“ využití, kdy silné stránky se využijí k příležitostem na trhu.

5.2.4 Dekompozice projektu

V rámci dekompozice projektu prostřednictvím WBS byla zpracována struktura rozpadu práci při výrobě neoprenových ponožek. Činnosti jsou rozděleny do čtyř úrovní a všechny jsou provázány. Při vypracování dekompozice projektu byl dodržován princip rozkladu zdola nahoru, kdy je při začátku výroby zapotřebí mít připraven neoprenový materiál a zároveň mít vyřešený technický stříh neoprenové látky. Následně je možné jednotlivé kusy stříhu ponožek vystříhnout, poté nechat tento kus látky potisknout a zajistit lepidlo na neoprenovou látku. Když jsou tyto kroky splněny, je zapotřebí si připravit šicí stroj a další pomocný materiál, dále po přípravě stroje je možné jednotlivé tvary vystřiženého materiálu k sobě slepit a vytvarovat ponožku. Poté lze již ponožku sešít overlockovým stehem a finální výrobek je hotový. Dekompozice projektu je zobrazena viz Obr. 5.1.



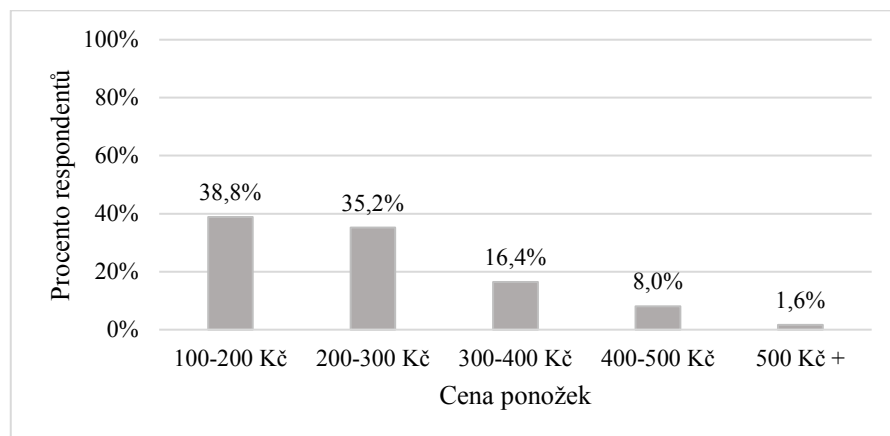
Obr. 5.1 WBS – dekompozice projektu
Zdroj: vlastní zpracování

5.2.5 Identifikace konkurence, zákazníka a výběr dodavatelů

V rámci podkapitoly je zapotřebí identifikovat konkurenci, která vyrábí neoprenové ponožky a zjistit cenu, za kterou jsou prodávány. Poté pomocí dotazníkového šetření jsou analyzovány názory potencionálních zákazníků. Následně jsou zmapování dodavatelé látek i průmyslových šicích strojů pro potřeby finančního plánu a kalkulací. Pokud se podnik Moravec kvalitní ponožky, s. r. o. rozhodne pro potisk neoprenových ponožek, je vypracována také analýza strojů a dalších potřebných věcí k tomu určených.

Analýza konkurence. Pro analýzu konkurence bylo zmapováno za pomoci internetových stránek 48 obchodů, ve kterých se prodávají neoprenové ponožky. Cena ponožek se odvíjí od vzhledu, funkčnosti a kvality. Na základě analýzy konkurence, která prodává neoprenové ponožky bylo zjištěno, že nejlevnější ponožky z neoprenu lze zakoupit již za 130 Kč, avšak vzhled těchto ponožek není příliš pěkný. Z hlediska nejznámějších obchodů, jako například: Mall.cz, Decathlon, InSPORTline lze ponožky z tohoto materiálu zakoupit od 240–900 Kč. Nejdražší ponožky vyjdou na 1400 Kč. Pokud bychom vzali v úvahu všech 48 obchodů a byla by zprůměrována cena, tak dostaneme částku cca 485 Kč. Nejčastější vyskytovaná cena se nachází mezi 200–600 Kč. Tabulka detailní analýzy konkurence je uvedena viz Příloha č. 6.

Analýza zákazníka. V rámci analýzy zákazníka bylo provedeno dotazníkové šetření. Pro tyto účely byl využit internetový portál survio.cz. Obsah a struktura dotazníku byla vytvořena tak, aby vyplňování respondentům zabralo co nejméně času a pro účely projektu byly v dotazníkovém šetření obsaženy nejdůležitější otázky. Na dotazníkové šetření odpovědělo celkem 250 respondentů. Dotazník tvoří sedm otázek a vyplnilo ho 53,6 % žen a 46,4 % mužů. Nejpočetnější skupinou respondentů tvoří 53,2 % respondentů, kteří spadají do věkové kategorie 19-25 let. Druhou nejpočetnější skupinou je 17,6 % respondentů, kteří patří do věkové kategorie 51-80 let. Následně byla položena otázka, která se zabývala tím, zda respondenti znají využití neoprenových ponožek, kde 66,8 % využití ponožek neznalo. Skoro 90 % lidem se navrhnutý design ponožek líbil. Při výzkumu bylo zjištěno, že 38,8 % lidí by zaplatilo za tyto ponožky částku mezi 100–200 Kč, 35,2 % respondentů by byla ochotna zaplatit 200–300 Kč, 16,4 % lidí 300-400 Kč a zbytek respondentů 400 a více Kč. Detailní přehled výsledků u otázky, kolik by byli lidé ochotni zaplatit za tyto ponožky je zobrazen viz Obr. 5.2.



Obr. 5.2 Ochota respondentů zaplatit za pár neoprenových ponožek
Zdroj: vlastní zpracování

Na otázku, zda by lidé využívali tyto ponožky, pokud by je dostali jako dárek od známých odpovědělo 87,2 % kladně. Z výzkumu také bylo zjištěno, že 92,4 % tázaných nevlastní neoprenové ponožky. Následující podrobné grafy z dotazníkového šetření jsou uvedeny viz Příloha č. 7.

Analýza dodavatelů neoprenové látky. Neoprenová látka je vyrobena z pružného chloroprenového kaučuku, který má termoizolační vlastnosti. Štěrbová (2012) uvádí, že pokud neopren má člověk na těle a dostane se do styku s vodou, neopren nasaje malé množství vody, kterou zadržuje a voda se tak dostává do kontaktu s tělesným teplem. Voda, která se nachází v prostoru mezi kůží a neoprenem tak zahřívá a vytváří izolační vrstvu. Pokud tedy člověk plave ve studené vodě a má na sobě neopren, tak nepocítí uje chlad. Pro tuto analýzu bylo vybráno 10 českých a 10 zahraničních e-shopů. Bylo zjištěno, že u českých dodavatelů lze zakoupit neoprenovou látku od 240–800 Kč/m². Výsledky analýzy dodavatelů neoprenových látek z České republiky jsou uvedeny viz Tab. 5.4.

Tab. 5.4 Analýza českých dodavatelů neoprenové látky

Název obchodu	Tloušťka látky	Cena/1 m (Kč)
České e-shopy		
Metraz-kortexin	3 mm	380-530
Sijemeprofi	2,5 mm	750
Latkydomu	Není uvedeno	485-540
Balerina	2,5 mm	140-845
Boritex	Neuvedeno	335-800
2din	6 mm	440
E-zet	Neuvedeno	320
Armygalanterie	3 mm	564
Evi-latky	Neuvedeno	800
Bedimex	2,5 mm, 3 mm	240-435

Zdroj: vlastní zpracování

V rámci analýzy dodavatelů ze zahraničí, kteří prodávají neoprenovou látku, bylo zjištěno, že lze látku zakoupit již za velmi malé náklady, například 115 Kč/m², avšak kvalita není zaručena. Analýza zahraničních dodavatelů neoprenové látky je uvedena viz Tab. 5.5.

Tab. 5.5 Analýza zahraničních dodavatelů neoprenové látky

Název obchodu	Tloušťka látky	Cena/1 m (Kč)
Zahraniční e-shopy		
Yachtshop	3 mm	375
Bootszubehoer	3 mm	500
Rockywoods	3 mm	550
Moodfabrics	2,5 mm	460
Nyfashioncenterfabrics	Neuvedeno	575
Walmart	1,7 mm	345
Stylishfabric	Neuvedeno	345
Alibaba, Aliexpres	Různé velikosti	115-460
Goldstartool	2,5 mm	300
Ebay	Různé velikosti	325-550

Zdroj: vlastní zpracování

Pro výběr materiálů by bylo vhodné, aby byly zakoupeny vzorky z České republiky a také například z Číny a byla porovnána kvalita obou materiálů. Na základě kvality a dalších důležitých aspektů je nutné učinit rozhodnutí, která látka bude nakupována.

Analýza dodavatelů šicích strojů. Pro výběr strojů je důležité, zda společnost má zájem o obyčejný či průmyslový stroj. Zde záleží na tom, jak moc společnost chce stroj využívat. Byly obvolány 3 firmy, které doporučily následující stroje.

Firma ANITA B s. r. o. doporučila šicí stroj s názvem GZ- 525, pomocí něhož by se olemovaly horní části a sešily boky ponožek, přičemž na rubu by měla být použita zpevňující páska. Touto firmou následně byl doporučen také stroj s názvem GS-600, který by sloužil na sešití stélky se svrškem.

Na základě poptávky, která byla zaslána přes email firmě Šicí centrum Radovský byl doporučen stroj Siruba D007R-480-01-DS/AK flatlock na neopren, který disponuje čtyřmi jehlami a je vhodný pro tloušťku neoprenu 3 mm. Cena tohoto stroje je 170 000 Kč.

Po konzultaci s firmou Pfaff-servis spol. s. r. o. byl doporučen stroj PEGASUS FS703P. Tento stroj pochází z Japonska a nejlépe se hodí na šití neoprenu díky nastavitelnosti stroje. Čínské stroje nejsou příliš vhodné pro šití neoprenové látky, avšak nemusí se hned tyto stroje zavrhnout. Cenová nabídka za stroj je 174 000 Kč. Tato firma již má zkušenosti s prodejem strojů, na kterých se šije neopren. Přehled analýzy dodavatelů průmyslových šicích strojů je zobrazen viz Tab. 5.6.

Tab. 5.6 Analýza dodavatelů průmyslových šicích strojů

Název firmy	Název stroje	Využití stroje	Cena
ANITA B s.r.o.	GZ-525	Olemování horní části, sešití boku	85 910 Kč
ANITA B s.r.o.	GS-600	Sešití stélky se svrškem	37 026 Kč
Šicí centrum Radovský	Siruba	Komplexní sešití	170 000 Kč
Pfaff-servis	PEGASUS	Komplexní sešití	174 000 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Identifikace dodavatelů termolisu. Pokud by podnik chtěl na neoprenové ponožky vytvářet také potisk, tak je zapotřebí zakoupit termolis, který slouží na zažehlování fólií na různé typy látek a materiálů. Pro tyto potřeby byla vytvořena analýza 5 firem, které tyto stroje prodávají. Z analýzy vyplynulo, že termolis lze zakoupit již od 4500 Kč. Tento stroj o rozměrech 30x24 cm plně vystačí pro potřeby nažehlování na neoprenové ponožky. Analýza dodavatelů termolisů je zobrazena viz Tab. 5.7.

Tab. 5.7 Analýza dodavatelů termolisů

Název firmy	Produkt	Cena
Goletto	Termotransferový otočný lis na textil 23 x 30 cm	6229 Kč
Nej-sici-stroje	Termolis Rea 23 x 30 cm	5999 Kč
Cncworld	Termotransferový lis 30x24cm	4429 Kč
Termolisy	Termolis PTC380	7500 Kč
Reklamnitechnologie	Termolis Secabo TC2 23 x 33 cm	8000 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Analýza dodavatelů nažehlovacích fólií. Pokud podnik zvolí variantu nažehlování potisku, je zapotřebí také počítat s koupi nažehlovacích fólií. Pro tuto analýzu byly identifikované 3 firmy, které tento produkt prodávají. Z analýzy bylo zjištěno, že tyto fólie lze sehnat za cca 200 Kč/5 ks. Přehledná analýza dodavatelů nažehlovacích fólií je uvedena viz Tab. 5.8.

Tab. 5.8 Analýza dodavatelů nažehlovacích fólií

Název firmy	Název produktu	Cena
Tisknulevne	Zažehlovací papír pro tmavá trička (5 ks)	200 Kč
Mptoner	Zažehlovací papír Rayfilm (5 ks)	210 Kč
Vseprotisk	Zažehlovací papír Logo (5 ks)	195 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

5.3 Plánování projektu

Při plánování projektu je důležité vymezit časový harmonogram projektu, ve kterém jsou popsány jednotlivé potřebné kroky projektu a uvedena doba trvání. Následně je zpracován rozpočet a detailně rozpracované jednotlivé položky finančního plánu. Závěrem plánování projektu je využita metoda RIPRAN, pomocí níž je zpracována identifikace a analýza rizik a navržnuty následné opatření.

5.3.1 Časový harmonogram projektu

V rámci etapy zahájení projektu je důležité vytvořit základní představu a zanechat zásadní informace o projektu do projektového záměru, základní listiny projektu a logické rámcové listiny. Zjišťování informací pro tyto listiny trvalo přibližně dva dny.

Po zjištění a nastínění základního přehledu o projektu byla provedena analýza výrobního sortimentu výrobního podniku. Na základě této analýzy bylo zjištěno, že sortiment je možné rozšířit o neoprenové ponožky, které se v portfoliu výrobku podniku nenacházely. Proto byla započata další fáze projektu, a to zajišťování informací, které zahrnují identifikaci potenciálních dodavatelů strojů a neoprenové látky. Analýza dodavatelů strojů proběhla nejdříve pomocí internetu, kde byly získané kontakty na potenciální dodavatele. Následně proběhla telefonická komunikace, díky které byly vyjasněny podrobnosti požadavků na projekt neoprenových ponožek a potenciální dodavatele měli pár dnů na to, aby provedli průzkum stroje, který by se hodil na šití neoprenových ponožek a vykalkulovali cenu. Také byla provedena analýza termolisů, které jsou zapotřebí na zažehlování fólií na potisk materiálu. Tato analýza nákladů na potřebné stroje trvala deset dnů. Následně proběhla analýza látek z neoprenu. Byly vyhledány obchody, jak české tak i zahraniční. Tato identifikace trvala přibližně tři dny.

Následně bylo nutné zjistit technickou část výroby neoprenových ponožek, na kterou bylo využito poznatků dodavatelů, které mají s šitím neoprenu již určité zkušenosti, následně vyhledána literatura a prohlížení videí s tematikou šití neoprenu. Tato část identifikace výroby neoprenových ponožek zabrala přibližně tři dny.

V rámci plánování projektu je nezbytné zjistit také potenciální zájem odběratelů o neoprenové ponožky pomocí dotazníkového šetření. Pro tento dotazník bylo vybráno 250 respondentů. V dotazníkům bylo ověřeno, kolik by respondenti byli ochotni za tento pár ponožek zaplatit, zda se jim líbí navrhovaný design ponožek a také další informace byly získány. Dotazníkové šetření trvalo přibližně deset dnů a poté byly vyhodnoceny výsledky.

V rámci realizace projektu bude konzultována s vedením podniku možná výroba prototypu ponožek. Při vzniku prototypu je vhodné prvně vytvořit design ponožky a vyřešit technické řešení šití ponožek v rámci stříhu jednotlivých kusů neoprenu. Design ponožky je vypracován v programu Inkscape, kde veškeré obrázky a loga jsou zpracována individuálně a kreativně, aby nedošlo k narušení jakýchkoliv autorských

práv. Toto zpracování návrhu designu ponožek potrvá přibližně tři dny. Následně při výrobě prototypu je zapotřebí sehnat neoprenovou látku, lepidlo na zalepení neoprenu a další potřebné věci k šití. Zaopatření příslušných věcí potrvá přibližně tři dny. Po zajištění materiálů a dalších potřebných věcí je zapotřebí zajistit potisk neoprenové látky. V rámci potisku materiálu lze počítat cca s dvěma dny, kdy jeden den proběhne výběr vhodného obchodu a den druhý náleží samotnému potisku látky. Poté již proběhne samotné šití prototypu, kdy ponožka již získá svůj kompletní vzhled. Pro tento krok jsou vyhrazeny dva dny. V celku etapa výroby prototypu potrvá deset dnů.

Následně v rámci realizace projektu je vhodné vytvořit určitou marketingovou kampaň, která by se zaměřila na potenciální odběratele a vytvořila tak povědomí o tomto novém výrobku v podniku a zajistila prodej. Vytváření určitého návrhu potrvá přibližně deset dnů.

Závěrem proběhne ukončení projektu, během kterého se sestaví jednotlivé návrhy a doporučení pro podnik. Celková doba trvání projektu je stanovena přibližně na 48 dnů. Ganttův diagram je uveden viz Příloha č. 8.

Jednotlivé činnosti s časovými údaji jsou uvedeny viz Tab. 5.9.

Tab. 5.9 Tabulka činností

Činnost	Doba trvání (dny)
Zahájení projektu	2 dny
Identifikace potenciálních dodavatelů průmyslových strojů	10 dnů
Analýza dodavatelů neoprenových látek	3 dny
Dotazníkové šetření	10 dnů
Výroba prototypu	10 dnů
Technické řešení výroby neoprenových ponožek	3 dny
Marketingový návrh reklamy	10 dnů
Celkem	48 dnů

Zdroj: vlastní zpracování

5.3.2 Rozpočet a finanční plán

V rámci plánování rozpočtu na tento projekt je nutné brát v potaz veškeré náklady, které s ním souvisí. Nejdůležitější investicí tohoto projektu je nakoupení průmyslového šicího stroje, který dle kalkulace od dodavatele vyjde v přepočtu přibližně na 170 000 Kč. Druhou investicí podniku je nákup stroje nazývaný termolis, který je zapotřebí k potisku látky. Z analýzy dodavatelů termolisu vyplynulo, že tento stroj lze sehnat již od 4 500 Kč. Rozpočet je sestaven na jeden měsíc, kde po domluvě s vedením podniku je předpoklad výroby 250 párů dámských a 250 párů pánských ponožek za jeden měsíc. Náklady na investici strojů jsou zobrazeny viz Tab. 5.10.

Tab. 5.10 Rozpočet investice do strojů

Produkt	Cena
Průmyslový šicí stroj	170 000 Kč
Termolis	4 500 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Pokud by podnik chtěl ochránit navržený design ponožek, je zapotřebí využít tzv. průmyslový vzor, díky němu lze design chránit celkově. Tento průmyslový vzor lze přihlásit u úřadu průmyslového vlastnictví. Od podání přihlášky trvá ochrana 5 let, kterou lze prodloužit až na 25 let v pětiletých intervalech. Podání přihlášky stojí 1000 Kč a následné prodloužení o 5 let 3 000 Kč, následně se částka za prodloužení zvyšuje. Přehled všech poplatků lze nalézt v zákoně č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích. Pro účely projektu je počítáno s ochranou designu po dobu 5 let, tedy v rozpočtu je počítáno s částkou 1 000 Kč. Náklad na podání přihlášky pro ochranu průmyslového vzoru je uveden viz Tab. 5.11.

Tab. 5.11 Náklady na ochranu průmyslového vzoru

Položka	Cena
Ochrana průmyslového vzoru	1 000 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Následně je nutné do rozpočtu zahrnout také neoprenovou látku. Z analýzy dodavatelů neoprenových látek bylo zjištěno, že v České republice je možné nakoupit neoprenovou látku od 240-800 Kč za 1 m², kde cena obvykle záleží na kvalitě této látky. Pro tento projekt je počítáno s oběma variantami, jak 240 Kč/m², tak i tou nejdražší variantou 800 Kč/m². Rozpočet je sestaven na měsíc. Po domluvě s vedením podniku je stanovena měsíční výroba na 250 dámských a 250 pánských párů. Obsah plochy jedné strany dámských ponožek vychází na 225 cm², celá ponožka tedy 450 cm² a jeden pár ponožek 900 cm². U pánských ponožek jedna strana vychází na 360 cm², celá ponožka 720 cm² a jeden pár na 1440 cm². Z toho lze usoudit, že lze z 1 m² látky vyrobit cca 11 párů dámských ponožek a 7 párů ponožek pánských. Levnější varianta, kde prodejní cena za 1 m² látky je 240 Kč jsou náklady 5 520 Kč/250 párů dámských ponožek, to je 23 m² a 8 640 Kč/250 párů pánských ponožek, to je 36 m² a dohromady 14 160 Kč/59 m² látky. U dražší varianty (800Kč/m²) by suma za nakupovanou látku byla 18 400 Kč/250 párů dámských ponožek, to je 23 m² a 28 800 Kč/250 párů pánských ponožek, to je 36 m² a dohromady 47 200 Kč/59 m² látky. Nachází se zde i možnost levnější varianty, kde by látka mohla být objednaná ze zahraničí, z internetových stránek jako jsou Aliexpress apod., kde 1 m² látky vychází přibližně na 115 Kč. V přepočtu na měsíční spotřebu při

chtěné výrobě 250 ks dámských a 250 ks pánských ponožek by vyšla látka na 2 645 Kč a 4140 Kč dohromady 6 785 Kč/59 m² látky. Při výběru koupě neoprenové látky záleží na kvalitě této látky, kde je nutno objednat materiál jak z ČR, tak ze zahraničí a danou kvalitu posoudit. Vypracované rozpočty nákladů na neoprenovou látku jsou uvedeny viz Tab. 5.12.

Tab. 5.12 Rozpočet nákladů na neoprenovou látku

Počet párů ponožek	Dovoz	Cena/ m ²	Cena/měsíc
250 páru dámských ponožek +250 páru pánských ponožek	Česká republika	240 Kč/m ²	14 160 Kč/59 m ²
250 páru dámských ponožek +250 páru pánských ponožek	Česká republika	800 Kč/m ²	47 200 Kč/59 m ²
250 páru dámských ponožek +250 páru pánských ponožek	Zahraníčí	115 Kč/m ²	6 785 Kč/59 m ²

Zdroj: vlastní zpracování

Následně je do rozpočtu započten pomocný materiál, který je nezbytný pro výrobu neoprenových ponožek. Za pomocný materiál jsou považovány nitě, jehly do průmyslových strojů a lepidlo na slepení látky. Lepidlo vyjde zhruba okolo 150 Kč/30 g. Na výrobu jednoho páru ponožek je potřeba cca 1 gram lepidla. V tomto případě jednicové náklady při využívání lepidla vyjdou na 5 Kč. Pro měsíční výrobu (250 párů dámských ponožek a 250 párů pánských ponožek) je zapotřebí lepidla v hodnotě 2500 Kč. Overlockovou niť lze zakoupit okolo 50 Kč, odhadem pro potřeby projektu je brán předpoklad, že tato niť vydrží na sešití 50 párů ponožek. Tudíž měsíční náklady na nákup nití vyšplhají na 500 Kč. Jehly do průmyslového stroje lze zakoupit cca za 100 Kč/5 ks. Předpoklad na měsíc je nakoupení 50 ks jehel. Měsíční náklady jehel do průmyslového stroje vyjdou na 1000 Kč. Přehled jednotlivých výpočtů pomocného materiálu lze nalézt viz Tab. 5.13.

Tab. 5.13 Rozpočet nákladů na pomocný materiál

Název pomocného materiálu	Měsíční náklady (Kč)
Lepidlo na neopren	2500 Kč/500 g
Overlocková niť	500 Kč/10 klubek
Jehly do průmyslového stroje	1000 Kč/50 ks jehel
Celkem	4000 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Další nákladovou položku, kterou je nutné zahrnout do rozpočtu projektu, je najmutí zaměstnance – šičky. Pro projekt je předpoklad, že je zapotřebí jednoho zaměstnance. Na základě domluvy s vedením podniku byla mzda tohoto pracovníka na plný úvazek stanovena na 16 000 Kč. Mzdový náklad je zaznamenán viz Tab. 5.14.

Tab. 5.14 Rozpočet nákladů na mzdy

Pozice	Mzdové náklady
Zaměstnanec – šička	16 000 Kč/měsíc

Zdroj: vlastní zpracování

Následující nákladovou položkou jsou fólie, které jsou nezbytné k samotnému potisku látky. Ty lze objednat cca za 200 Kč/5ks. Měsíční výroba je stanovena na 250 ks dámských a 250 ks pánských ponožek. Z výroby prototypu bylo zjištěno, že je zapotřebí 1/5 papíru A4 na potisk jednoho páru ponožek. Tedy je zapotřebí 100 ks fólií na měsíc. Podrobné informace této nákladové položky lze nalézt viz Tab. 5.15.

Tab. 5.15 Rozpočet nákladů na materiál k potisku látky

Název produktu	Cena
Zažehlovací fólie	4 000Kč/100 ks

Zdroj: vlastní zpracování

V neposlední řadě při výrobě ponožek je zapotřebí brát v potaz spotřebu elektrické energie. Při výpočtu byl využit kalkulátor z internetu a počítalo se průměrnou cenou za energii 3,5 Kč/kWh. Jednotlivé časové úseky a cenu za využití energie jednoho stroje lze nalézt viz Tab. 5.16.

Tab. 5.16 Rozpočet nákladů za elektrickou energii

Období	Spotřeba energie	Cena
1 hodina	0,23 kWh	0,81Kč
1 den	1,84 kWh	6 Kč
1 měsíc	55,97 kWh	196 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Závěrem při součtu plánovaných nákladů vychází částka při výběru neoprenové látky z ČR za 240 Kč/m² tedy levnější varianty na daný projekt na 213 856 Kč. Pokud by bylo změněno v rozpočtu pouze výběr neoprenové látky dražší varianty, která by pocházela z České republiky a stála 800 Kč/1 m², tato varianta by vyšla na 246 896 Kč. Při odběru látky ze zahraničí by tento projekt stál cca 206 481 Kč. Celkový rozpočet projektu je zobrazen viz Tab. 5.17.

Tab. 5.17 Rozpočet a finanční plán projektu

Varianta nakupované neoprenové látky	Náklady na projekt
Levnější varianta, Česká republika, 240 Kč/m ²	213 856 Kč
Dražší varianta, Česká republika, 800 Kč/m ²	246 896 Kč
Nejlevnější varianta, dovoz zahraničí, 115 Kč/m ²	206 481 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Viz Tab. 5.18 jsou uvedeny měsíční náklady bez prvotní investice (průmyslový šicí stroj v hodnotě 170 000 Kč, termotransferový lis v hodnotě 4 500 Kč a ochrana průmyslového vzoru za 1 000 Kč).

Tab. 5.18 Měsíční rozpočet na projekt

Varianta nakupované neoprenové látky	Měsíční náklady (bez nákupu strojů)
Levnější varianta, Česká republika, 240 Kč/m ²	38 356 Kč/měsíc
Dražší varianta, Česká republika, 800 Kč/m ²	71 396 Kč/měsíc
Nejlevnější varianta, dovoz zahraničí, 115 Kč/m ²	30 981 Kč /měsíc

Zdroj: vlastní zpracování

5.3.3 Analýza rizik

Rizika, která by se mohly objevit během realizování projektu byla analyzována jak externí, tak interní. Při zjišťování rizik, které se týkají externího prostředí byl analyzován trh práce a také BOZP.

Pro analýzu rizik byla zvolena metoda RIPRAN. Za pomoci metody jsou identifikována, analyzována, zhodnocena rizika projektu a navržena určitá opatření či doporučení. Jako první bylo identifikováno 13 možných hrozeb a rizik, která mohou ohrozit projekt. Zpracování registru rizik je uvedeno viz Příloha č. 5. Na základě metody RIPRAN a doporučení autorů byla tato rizika zachycena v matici, která je znázorněna viz Tab. 5.19. Matice zachycuje jednotlivý stupeň dopadu rizik a také míru pravděpodobnosti výskytu.

Tab. 5.19 Matice potenciálních rizik

Pravděpodobnost	Vysoká pst		2.1	1.2
	Střední pst	3.1	1.1, 3.2, 4.1, 4.2	
	Nízká pst	2.3, 3.3, 3.4, 3.5	3.6	2.2
		Nízký Dopad	Střední dopad	Vysoký dopad
Dopad				

Zdroj: vlastní zpracování

Z matice potenciálních rizik vyplynulo, že byly identifikovány 2 scénáře, které dosahují vysoké hodnoty rizika. Jedná se o 1.2 nedostatečná kvalifikace zaměstnanců pro šití neoprenových ponožek a 2.1 pokud by byl vybrán dodavatel látek ze zahraničí, hrozí značné zpoždění dodávky. Rizika jsou považována za klíčové rizikové faktory a je potřebné se nimi dostatečně zabývat a vytvořit a dodržovat preventivní opatření ke snížení rizika. Nelze počítat s nedostatečnou kvalifikací zaměstnanců, jelikož tento nedostatek by nebyl prospěšný pro celý projekt, je tedy zapotřebí vytvořit školicí program, kde zaměstnanci získají potřebné zkušenosti a kvalifikaci. V druhém případě výběru

dodavatelů ze zahraničí je potřeba se zajistit pojistnou zásobou, nebo odebírat od více dodavatelů a zařadit do výběru také dodavatele České republiky.

Méně početnou skupinou jsou scénáře se střední hodnotou rizika. Jedná se konkrétně o 1.1 nedostatečná pracovní síla na trhu, 2.2 nespolehliví dodavatelé (strojů, látek, pomocných věcí atd.) 3.2 nedostatek know-how při výrobě ponožek, 3.6 nesplnění funkčnosti ponožek, 4.1 vysoká cena ponožek, 4.2 nízký obrat prodeje neoprenových ponožek. Následná opatření jsou uvedena viz Příloha č. 5.

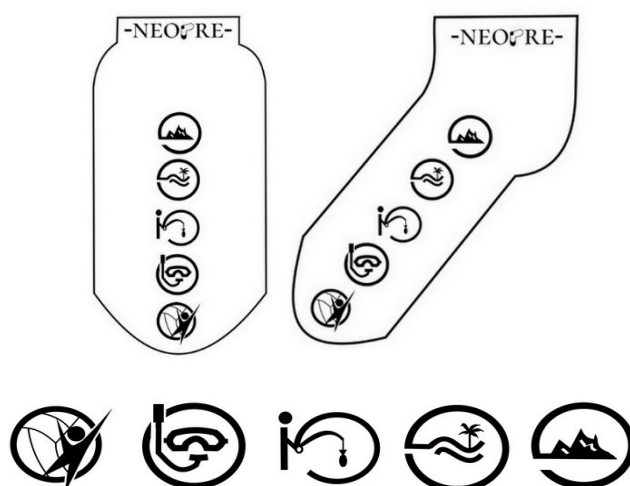
V rámci skupiny s nízkou hodnotou rizika je zařazeno 5 scénářů. Patří zde konkrétně 2.3 zvýšení nákladů na projekt z důsledku změny např. dodavatele, 3.1 výroba zmetků a zvýšení nákladů, 3.3 pozastavení výroby, 3.4 pracovní úraz při výrobě, 3.5 prodloužení časové náročnosti projektu z důvodu zjišťování dodatečných informací. Jednotlivá opatření ke scénářům s nízkou hodnotou rizika jsou vymezena viz Příloha č. 5.

5.4 Realizace projektu

V rámci realizace projektu je vymezen detailní popis výroby prototypu neoprenových ponožek, vyřešen technický střih jednotlivých kusů látek a znázorněný design ponožek. Následně je vytvořena kalkulace nákladů, která bere ohled na různé varianty cen materiálů neoprenové látky.

5.4.1 Výroba prototypu

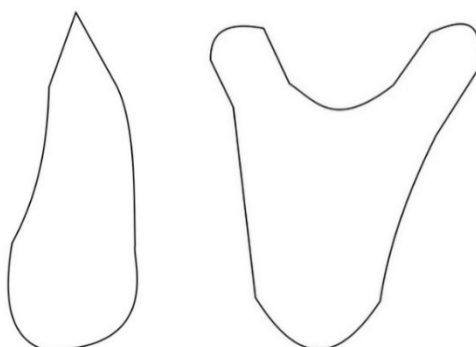
Při výrobě prototypu je důležité vytvořit design ponožek a určité technické řešení střihu látky ponožek. Při výrobě designu (do zdrojů) byl využit program Inkscape editor vektorové grafiky. Všechny nákresy a loga byly vytvořeny kreativně vlastním zpracováním, aby nedošlo k žádnému porušení jakýchkoliv autorských práv. Design ponožek představuje především 5 log ve tvaru kruhu, které znázorňují hlavní využití ponožek. Dále bylo vytvořeno také logo názvu NEOPRE, ve kterém se kreativně místo písmene P nachází motiv obrácené ponožky. Těchto 5 log ve tvaru kruhu je umístěno uprostřed na přední části ponožky a název NEOPRE se nachází v horní části poblíž kotníku. Výsledný design prototypu neoprenových ponožek NEOPRE je zobrazen viz Obr. 5.3.



Obr. 5.3 Prototyp neoprenových ponožek
Zdroj: vlastní zpracování

Po vytvoření designu ponožky, byla zakoupena neoprenová látka, lepidlo na zalepení rozstřížených kusů neoprenové látky, nažehlovací fólie a další potřebný pomocný materiál např. jehly, nitě atd.

Při zahájení výroby prototypu je zapotřebí jako první zajistit správný střih jednotlivých dílů neoprenu. Po jednotlivých konzultacích a několika hodinovém zkoušení střihu správného tvarů dílů, byly vymyšleny 2 kusy tvarů, které tvoří neoprenovou ponožku. Obrázek nalevo tvoří spodní část ponožky, která je na jejím konci u kotníku zakončena do špičky. Obrázek napravo tvoří vrchní část ponožky. Řešení technického tvaru látek je možno vidět viz Obr. 5.4.



Obr. 5.4 Technický střih pro výrobu ponožek
Zdroj: vlastní zpracování

Po vytvoření technického vzoru jednotlivých dílů byla na nažehlovací fólii vytisknuta designová loga. Následně pomocí žehličky byl potisknut materiál. Po následném potisku začala realizace výroby prototypu. Jednotlivé uštížené potisknuté kusy neoprenu jsou k sobě přilepeny lepidlem, které je určeno na neopreny. Následně po

uschnutí lepidla jsou jednotlivé kusy k sobě přišity a vrchní část ponožky (část, kterou se dostáváme do ponožky), která lemuje kotníky je cca 1 cm zahnuta dovnitř, a následně přešita.

5.4.2 Kalkulace nákladů

Pro tvorbu kalkulace je vhodné vytvořit normu spotřeby materiálu na jeden pár ponožek. Údaje pro normu spotřeby jsou čerpány z kapitoly 5.3.2 Rozpočet a finanční plán. Pro výrobu jednoho páru dámských ponožek je zapotřebí látka o rozměru 900 cm² a u pánského páru látka o rozměru 1 440 cm². Pro zpracování potisku na látku je potřeba zakoupit nažehlovací folie. Bylo vypočteno, že jeden papír A4 o rozměrech 210 x 297 mm vystačí na 5 párů ponožek. Tedy na jeden pár ponožek je využita 1/5 papíru o rozměrech A4. Při výrobě prototypu bylo zjištěno, že na 1 pár ponožek je zapotřebí cca 1 gram/pár ponožek. Další potřebný pomocný materiál je overlocková niť, kde odhadem lze určit, že je spotřebována 1/50 klubka nitě na jeden pár ponožek. Při šití na průmyslovém stroji dochází k lámání jehel, proto je nutné brát v potaz odhadem, že jedna jehla vydrží na šití deseti párů ponožek. Přehled normy spotřeby materiálu na jeden pár ponožek dámských a pánských je zaznamenán viz Tab. 5. 20.

Tab. 5.20 Norma spotřeby materiálu

Položka	1 pár dámských ponožek	1 pár pánských ponožek
Neoprenová látka	900 cm ²	1 440 cm ²
Lepidlo na neopren	1 g	1 g
Overlocková niť	1/50 klubka nitě	1/50 klubka nitě
Jehly do šicího stroje	1/10 jehly	1/10 jehly
Nažehlovací folie	1/5 papíru A4	1/5 papíru A4

Zdroj: vlastní zpracování

Pro kalkulaci nákladů je zapotřebí vymezit jednotlivé položky z rozpočtu a vyčíslit je za pomoci normy spotřeby materiálu na jeden pár dámských či pánských ponožek. V kalkulaci na jeden pár ponožek je zahrnut jak přímý materiál, přímé mzdy, ostatní přímý materiál, odbytové náklady, zisk a další.

Do přímého materiálu patří nákup neoprenové látky. Z analýzy dodavatelů neoprenové látky bylo zjištěno, že nejlevnější látka ze zahraničí vyjde okolo 115 Kč/m², nejlevnější látka z ČR 240 Kč/m² a nejdražší látka z ČR 800 Kč/m². V rámci tří odlišných variant cen látek jsou zpracovány tři kalkulace. Z normy spotřeby materiálu bylo zjištěno, že na jeden pár dámských ponožek je potřeba látky o obsahu plochy 900 cm² a u pánských ponožek 1 440 cm². Neoprenová látka se prodává po m² (100 cm² x 100 cm²), tedy

obsahová plocha činí 10 000 cm². Tedy z 1 m² lze vyrobit 11 párů dámských a 7 párů pánských ponožek. Při variantě první, tedy kdy by byla dodávaná nejlevnější látka ze zahraničí za 115 Kč/m² jsou náklady na jeden pár dámských ponožek přibližně 10,5 Kč a na pár pánských ponožek cca 16,4 Kč. Varianta druhá, tedy náklady na nejlevnější látka z ČR, které činí 240 Kč/m² vznikají náklady na dámské ponožky 21,8 Kč a na pánské ponožky 34,3 Kč. Třetí varianta, a to nejdražší látka z ČR 800 Kč/m², vycházejí náklady 72,7 Kč na dámské a 114,3 Kč na pánské ponožky. Jednicové náklady na spotřebu neoprenové látky jsou zachyceny viz Tab. 5.21.

Tab. 5.21 Jednicové náklady na neoprenovou látku

Původ látky	cena 1 páru dámských ponožek	cena 1 páru pánských ponožek
Zahraníčí	10,5 Kč/900 cm ²	16,4 Kč/1 440 cm ²
ČR – nejlevnější varianta	21,8 Kč/900 cm ²	34,3 Kč/1 440 cm ²
ČR – nejdražší varianta	72,7 Kč/900 cm ²	114,3 Kč/1 440 cm ²

Zdroj: vlastní zpracování

Další nákladovou položkou, která je řazena do přímých nákladů jsou nažehlovací fólie, které jsou nezbytné k potisku látky. Ty lze sehnat cca za 200 Kč/5ks (papír A4). Norma spotřeby udává, že na jeden pár ponožek vystačí 1/5 papíru A4 tedy jednicové náklady na potisk jednoho páru ponožek jsou 8 Kč.

Za pomocný materiál jsou považovány nitě, jehly do průmyslových strojů a lepidlo na slepení látky. Z rozpočtu bylo zjištěno, že lepidlo vychází na 150 Kč/30 g. Norma spotřeby materiálu udává potřebu 1 gramu lepidla/1 pár ponožek, tedy jednicové náklady vyjdou na 5 Kč/1 pár ponožek. Klubko overlockové nitě lze zakoupit cca za 50 Kč. Z normy spotřeby bylo zjištěno, že na jeden pár ponožek je využito 1/50 klubka, a tudíž jednicové náklady lze odhadovat okolo 1 Kč/1 pár ponožek. Jehly do průmyslového stroje lze zakoupit cca za 100 Kč/5 ks. Při předpokladu, že se jehly lámají během používání stroje je v projektu počítáno s jednicovými náklady jehel na 2 Kč na jeden pár ponožek. Dohromady všechen pomocný materiál vyjde na 8 Kč. Přehled jednotlivých výpočtů pomocného materiálu je zobrazen viz Tab. 5.22.

Tab. 5.22 Přehled cen pomocného materiálu

Název pomocného materiálu	Cena x množství	Jednicové náklady
Lepidlo na neopren	150 Kč/ 30 g	5 Kč/pár ponožek
Overlocková niť	50 Kč/1 klubko	1 Kč/pár ponožek
Jehly do prům. stroje	100 Kč/5ks	2 Kč/ pár ponožek
	Celkem:	8 Kč/ pár ponožek

Zdroj: vlastní zpracování

Následně je nutné brát v úvahu do kalkulace také mzdové náklady na zaměstnance – šičky. Mzda zaměstnance je stanovena na 16000 Kč/měsíc. Měsíční výroba neoprenových ponožek je stanovena na 500 párů, tedy mzdové náklady na výrobu jednoho páru ponožek činí 32 Kč.

Do kalkulace je zapotřebí také brát v potaz spotřebu elektrické energie. Při výpočtu cen energie bylo využito kalkulátoru na internetu, kde bylo počítáno s průměrnou cenou 3,5 Kč/kWh. Na výrobu jednoho páru ponožek je spotřebována energie za necelou korunu.

Jednotlivé jednicové náklady jsou rozpočítány a následně jsou vytvořeny tři propočtové kalkulace, kde každá obsahuje jiné náklady na materiál dle dovozu a cenovém rozpětí. První kalkulace počítá s náklady na neoprenovou látku, která je dovezena ze zahraničí a vyjde na 115 Kč/m². První výpočet kalkulace je uveden viz Tab. 5.23.

Tab. 5.23 První kalkulace (varianta – zahraničí)

Položka	Jednicové náklady na 1 pár dámských ponožek	Jednicové náklady na 1 pár pánských ponožek
Přímý materiál – neoprenová látka	10,5 Kč/900 cm ²	16,4 Kč/1 440 cm ²
Přímé mzdové náklady	32 Kč/1 pár ponožek	32 Kč/1 pár ponožek
Přímý materiál – nažehlovací fólie	8 Kč/1/5 papíru A4	8 Kč/1/5 papíru A4
Ostatní přímé náklady – lepidlo na neopren	5 Kč/1 g	5 Kč/1 g
Ostatní přímé náklady – Overlocková niť	1 Kč/1/50 klubka nitě	1 Kč/1/50 klubka nitě
Ostatní přímé náklady – jehly do prům. stroje	2 Kč/1/10 jehly	2 Kč/1/10 jehly
Vlastní náklady výroby	58,5 Kč	64,4 Kč
Správní režie – energie	1 Kč/0,285 kWh	1 Kč/0,28 kWh
Vlastní náklady výkonu	59,5 Kč	65,4 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Druhá kalkulace počítá s náklady na nejlevnější neoprenovou látku, která se dá sehnat v České republice a to za 240 Kč/m². Výpočet druhé kalkulace je znázorněn viz Tab. 5.24.

Tab. 5.24 Druhá kalkulace (nejlevnější varianta – ČR)

Položka	Jednicové náklady na 1 pár dámských ponožek	Jednicové náklady na 1 pár pánských ponožek
Přímý materiál – neoprenová látka	21,8 Kč/900 cm ²	34,3 Kč/1 440 cm ²
Přímé mzdové náklady	32 Kč/1 pár ponožek	32 Kč/1 pár ponožek
Přímý materiál – nažehlovací fólie	8 Kč/1/5 papíru A4	8 Kč/1/5 papíru A4
Ostatní přímé náklady – lepidlo na neopren	5 Kč/1 g	5 Kč/1 g
Ostatní přímé náklady – Overlocková niť	1 Kč/1/50 klubka nitě	1 Kč/1/50 klubka nitě
Ostatní přímé náklady – jehly do prům. stroje	2 Kč/1/10 jehly	2 Kč/1/10 jehly
Vlastní náklady výroby	69,8 Kč	82,3 Kč
Správní režie – energie	1 Kč/0,285 kWh	1 Kč/0,285 kWh
Vlastní náklady výkonu	70,8 Kč	83,3 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Třetí kalkulace bere v úvahu náklady na nejdražší variantu neoprenové látky, která se dá zakoupit v České republice a stojí 800 Kč/m². Třetí výpočet kalkulace je uveden viz Tab. 5.25.

Tab. 5.25 Třetí kalkulace (nejdražší varianta – ČR)

Položka	Jednicové náklady na 1 pár dámských ponožek	Jednicové náklady na 1 pár pánských ponožek
Přímý materiál – neoprenová látka	72,7 Kč/900 cm ²	114,3 Kč/1 440 cm ²
Přímé mzdové náklady	32 Kč/1 pár ponožek	32 Kč/1 pár ponožek
Přímý materiál – nažehlovací fólie	8 Kč/1/5 papíru A4	8 Kč/1/5 papíru A4
Ostatní přímé náklady – lepidlo na neopren	5 Kč/1 g	5 Kč/1 g
Ostatní přímé náklady – Overlocková niť	1 Kč/1/50 klubka nitě	1 Kč/1/50 klubka nitě
Ostatní přímé náklady – jehly do prům. stroje	2 Kč/1/10 jehly	2 Kč/1/10 jehly
Vlastní náklady výroby	120,7 Kč	162,3 Kč
Správní režie – energie	1 Kč/0,285 kWh	1 Kč/0,285 kWh
Vlastní náklady výkonu	121,7 Kč	163,3 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

5.5 Ukončení projektu

Projekt byl řádně ukončen dne 10. 04. 2020 s časovým předstihem. Na základě realizovaných kroků v projektu má podnik k dispozici podklady k realizaci výroby neoprenových ponožek. V rámci ukončení projektu bylo vypracováno ekonomické hodnocení, které zahrnuje dobu návratnosti, bod zvratu a jakým způsobem může být projekt financován.

5.5.1 Doba návratnosti

V rámci hodnocení projektu je nutné zjistit dobu návratnosti projektu pro všechny tři zamýšlené varianty nákladů. Reálné náklady na investici byly zjištěny viz kapitola 5.3.2. Prvotní investicí projektu je nákup průmyslového stroje na šití, který lze zakoupit za 170 000 Kč a termotransferový lis potřebný na potisk ponožek v hodnotě přibližně 4 500 Kč, dohromady tedy stroje za cenu 174 500 Kč.

Následně je důležité zjistit, za jakou cenu se ponožky budou prodávat. Informace z analýzy konkurence a zákazníka, které jsou uvedeny viz kapitola 5.2.6, jsou využity pro stanovení ceny navrhovaného produktu. Z analýzy konkurence vyplynulo, že cena prodeje těchto ponožek se pohybuje okolo 200–600 Kč za jeden pár a v rámci dotazníkového šetření bylo zjištěno, že většina respondentů je ochotna zaplatit 100–300 Kč/pár neoprenových ponožek. Pro účel projektu je počítáno s prodejní cenou ponožek 200 Kč/pár. Během jednoho měsíce je předpoklad výroby 250 ks dámských a 250 ks pánských ponožek.

V rámci první kalkulace nákladů, kde je předpoklad koupě materiálu ze zahraničí za cenu 115 Kč/m², bylo zjištěno, že výroba jednoho páru dámských ponožek vychází na 59,5 Kč a 65,4 Kč pánského páru. Zisk na jeden pár dámských ponožek vychází na 140,5 Kč a 134,6 Kč na pár pánských ponožek. Měsíční zisk z dámských ponožek činí 35 125 Kč a 33 650 Kč zisk z pánských ponožek. Měsíční zisk z výroby 500 párů ponožek činí dohromady 68 775 Kč. Sazba daně z příjmů právnických osob činí 19 %. Zisk po zdanění představuje částku 55 708 Kč. Zisky v jednotlivých měsících a také kumulovaná výše zisků jsou zobrazeny viz Tab. 5.26.

Tab. 5.26 Doba návratnosti investice (varianta 1 – látka ze zahraničí)

	Měsíc 1	Měsíc 2	Měsíc 3	Měsíc 4
Zisk	55 708 Kč	55 708 Kč	55 708 Kč	55 708 Kč
Kumulovaný zisk	55 708 Kč	111 416 Kč	167 124 Kč	222 832 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Bylo zjištěno viz Tab. 5.26, že návratnost investice při volbě první varianty kalkulace činí cca 3 měsíce a 5 dnů.

Stanovení další doby návratnosti při zohlednění druhé kalkulace, kde je počítáno s látkou z České republiky, kde vychází m² na 240 Kč, bylo zjištěno, že výroba jednoho páru dámských ponožek vychází na 70,8 Kč a 83,3 Kč pánského páru. Zisk vychází na 129,2 Kč/pár dámských ponožek a 116,7 Kč/pár pánských ponožek. Měsíční zisk z dámských ponožek činí 32 300 Kč/250 párů a z pánských ponožek 29 175 Kč/250 párů,

dohromady 61 475 Kč. Zisk po zdanění představuje částku 49 795 Kč. Výpočet doby návratnosti investice při zohlednění 2 varianty kalkulace je uveden viz Tab. 5.27.

Tab. 5.27 Doba návratnosti investice (varianta 2 – nejlevnější látka z ČR)

	Měsíc 1	Měsíc 2	Měsíc 3	Měsíc 4
Zisk	49 795 Kč	49 795 Kč	49 795 Kč	49 795 Kč
Kumulovaný zisk	49 795 Kč	99 590 Kč	149 385 Kč	199 180 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Na základě výpočtů, které jsou uvedeny viz Tab. 5.27 bylo zjištěno, že investice bude splacena při volbě 2 varianty kalkulace za cca necelé 4 měsíce.

Třetí varianta kalkulace, kde je brána v potaz cena za látku 800 Kč/m², vychází náklady na jeden pár dámských ponožek 121,7 Kč a 163,3 Kč na pár pánských ponožek. Zisk činí 78,3 Kč/ pár dámských ponožek a 36,7 Kč/pár pánských ponožek. Měsíční zisk vychází na 19 575 Kč za 250 párů dámských ponožek a 9 175 Kč za 250 párů pánských ponožek, dohromady 28 750 Kč. Zisk po zdanění představuje částku 23 288 Kč. Výpočet doby návratnosti při zohlednění 3 varianty kalkulace je uveden viz Tab. 5.28.

Tab. 5.28 Doba návratnosti investice (varianta 3 – nejdražší látka z ČR))

	Měsíc 1	Měsíc 2	Měsíc 3	Měsíc 4
Zisk	23 288 Kč	23 288 Kč	23 288 Kč	23 288 Kč
Kumulovaný zisk	23 288 Kč	46 576 Kč	69 864 Kč	93 152 Kč
	Měsíc 5	Měsíc 6	Měsíc 7	Měsíc 8
Zisk	23 288 Kč	23 288 Kč	23 288 Kč	23 288 Kč
Kumulovaný zisk	116 440 Kč	139 728 Kč	163 016 Kč	186 304 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Na základě výpočtů viz Tab. 5.28. bylo zjištěno, že doba návratnosti investice, kde je brána v potaz třetí varianta kalkulace nákladů, činí necelých 8 měsíců.

Na základě tří výpočtů doby návratností, které zohledňují cenu látky bylo zaznamenáno, že pokud si podnik vybere variantu kalkulace 1, kde by podnik odebíral neoprenovou látku ze zahraničí za cenu 115 Kč/m², tak by investice byla splacena ze zisku za cca 3 měsíce a 5 dnů. Pokud podnik zváží variantu kalkulace číslo 2, kde by odebíral látku z České republiky za cenu 240 Kč/m², tak investice by byla splacena za necelé 4 měsíce. Poslední varianta, kde by podnik odebíral látku z České republiky za cenu 800 Kč/m² by návratnost investice byla za necelých 8 měsíců. Na základě získaných informací lze doporučit, aby podnik zvážil nákup látky ze zahraničí, nebo nakupoval levnější látky z České republiky.

5.5.2 Analýza ziskového objemu výroby

K výpočtu ziskového objemu výroby ponožek lze aplikovat vzorec pro výpočet bodu zvratu. Výsledek bodu zvratu lze získat tak, když fixní náklady jsou vyděleny cenou, od které jsou odečteny variabilní náklady na jeden kus. Pro výpočet bodu zvratu je využito údajů viz kapitola 5.4.2. a 5.3.2. Do fixních nákladů projektu je zařazen nákup stroje v hodnotě 174 500 Kč, ochrana průmyslového vzoru 1 000 Kč a spotřebu elektrické energie 196 Kč/měsíc. Fixní náklady projektu jsou 175 696 Kč. V rámci doby návratnosti bylo zjištěno, že se vyplatí investovat do látky ze zahraničí, kde vyjde 1 m² na 115 Kč, nebo kupovat látku z České republiky, která vychází na 240 Kč/m², a proto pro výpočet bodu zvratu jsou brány v potaz pouze tyto dvě varianty. Pro účely výpočtu bodu zvratu jsou zprůměrované jednicové variabilní náklady na pár dámských i pánských ponožek. Variabilní náklady na jednici byly zjištěny z kalkulace nákladů z položky vlastní náklady výroby a pro přehlednost jsou uvedeny viz Tab. 5.29.

Tab. 5.29 Variabilní náklady na jednici

Položka	Variabilní náklady na 1 pár dámských ponožek	Variabilní náklady na 1 pár pánských ponožek	Průměrné variabilní náklady na 1 pár ponožek
Varianta 1–115 Kč/m ²	58,5 Kč	64,4 Kč	61,45 Kč
Varianta 2–240 Kč/m ²	69,8 Kč	82,3 Kč	76 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Náklady byly vymezeny dle kalkulačního vzorce a výše ceny byla stanovena s ohledem na analýzu konkurence a dotazníkového šetření na 200 Kč/pár ponožek. Výpočet bodu zvratu je uveden viz Tab. č. 5.30.

Tab. 5.30 Výpočet bodu zvratu

Varianta	Fixní náklady	Variabilní náklady na 1 pár ponožek	Cena za 1 pár ponožek	Bod zvratu
Varianta 1–115 Kč/m ²	175 696 Kč	61,45 Kč	200 Kč	1268 párů ponožek
Varianta 2–240 Kč/m ²	175 696 Kč	76 Kč	200 Kč	1417 párů ponožek

Zdroj: vlastní zpracování

Na základě analýzy bodu zvratu bylo zjištěno, že podnik musí vyrobit 1268 párů ponožek při zvolení varianty č. 1, kde podnik by odebíral látku v hodnotě 115 Kč/m² a 1 417 párů ponožek při zvolení varianty č. 2, kde podnik by nakupoval látku v hodnotě 240 Kč/m².

5.5.3 Financování nákupu investičních prostředků

Na základě domluvy s vedením podniku bylo stanoveno, že prvotní investice bude hrazena 30 % z vlastních zdrojů a 70 % z cizích zdrojů. Prvotní investice obsahuje nákup průmyslového šicího stroje, který lze pořídit za 170 000 Kč, druhý stroj – termolis, který lze zakoupit za 4 500 Kč a ochranu průmyslového vzoru 1 000 Kč. Celková částka investice je 175 500 Kč. 30 %, tedy 52 650 Kč bude hrazeno z vlastních zdrojů. 70 %, tedy 122 850 Kč bude hrazeno z cizích zdrojů. Pro účel projektu je brán v potaz úvěr z banky 120 000 Kč. Pro vyjádření celkové předběžné částky, kterou podnik za získání úvěru zaplatí, byla využita dostupná data na webových stránkách bank ČSOB a Moneta Money Bank. K dispozici byla výše úrokové sazby a požadovaná výše úvěru bez uvedení ostatních poplatků. Údaje získává podnik až po oslovení příslušné banky. Pro výpočty jednotlivých měsíčních splátek byly využity volně dostupné kalkulátory, které se nachází na internetových stránkách bankovních institucí, přičemž bylo počítáno se splácením úvěru po dobu 24 měsíců. Moneta Money bank poskytuje u podnikatelského úvěru úrokovou sazbu 5,9 % a u ČSOB je úroková sazba 6,9 %. Jednotlivé měsíční splátky, úrokové sazby a celková částka úvěru k datu 22.04. lze nalézt viz Tab. 5.31

Tab. 5.31 Výpočet měsíční splátky úvěru

Název banky	Úroková sazba	Měsíční splátka	Úvěr celkem
Moneta Money bank	5,9 %	5 612 Kč	134 688 Kč
ČSOB	6,9 %	5 585 Kč	134 040 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Z výše uvedených dat vyplývá, že s ohledem na měsíční splátku a celkovou částku, kterou podnik za úvěr zaplatí, je vhodnější pro podnik vzít si úvěr u banky ČSOB než u banky Monety Money bank.

5.5.4 Návrhy a doporučení

Projekt je zaměřen na rozšíření výrobního sortimentu o nový typ neoprenových ponožek s vlastním designem, které nesou název NEOPRE. Ponožky jsou vhodné především pro letní období při využití různých sportovních aktivit. Následující doporučení pro podnik, jak by měl v projektu pokračovat jsou zahrnuty do následujících klíčových oblastí:

Specifikace k výrobě, designu a ceně ponožek. U výrobku je zcela nejdůležitější vymyslet střih tvaru látek, které tvoří neoprenovou ponožku. Navrhovaný střih látky ponožek je uveden viz kapitola 5.4.1. Vlastnoručně byl vytvořen prototyp neoprenových

ponožek, kterým se podnik může při výrobě ponožek inspirovat. Zahájení výroby ponožek začíná u střihu látek, které tvoří neoprenovou ponožku. Následně se materiál potiskne pomocí zažehlovacích fólií s využitím termolisu. Okraje střihů látek se potřou lepidlem, které se nechají 1 minutu zaschnout a poté se jednotlivé díly ponožek k sobě přilepují. Tímto krokem vznikne požadovaný tvar ponožek a slepené díly ponožek se k sobě přišijí pomocí overlockového stehu. Závěrem se vrchní část ponožek, která se lemuje kolem kotníků, ohne a přešije. Doporučuji navržený střih látky na ponožku prokonzultovat se zkušenou šičkou. Pro účely projektu byl vytvořen design, který znázorňuje využití těchto ponožek. Jelikož technika nažehlování designu na ponožky je velmi jednoduchá, bylo by vhodné vytvořit další návrhy designu a ty také prodávat. Například při zaměření na zákaznický segment mladých lidí vybrat barevnou neoprenovou látku, která se potiskne. U starších lidí zanechat jednoduchost a zvolit barvu látky černou a bez potisku, či jen nějaký malý nápis. Možností je nespočet a pro úspěšnost projektu je zapotřebí se zaměřit i na tuto oblast. Na základě provedené kalkulace nákladů s ohledem na analýzu konkurence a dotazníkového šetření je doporučena cena 200 Kč za pár neoprenových ponožek.

Marketingová strategie. Z dotazníkového šetření je zjištěno, že 66,8 % respondentů nezná využití neoprenových ponožek. Z tohoto průzkumu vyplynulo, že je vhodné vytvořit reklamu, která poukáže na všestranné využití těchto ponožek a bude cílit na všechny věkové kategorie. Propagace těchto ponožek by probíhala na instagramovém účtu, který již tento podnik využívá. Sociální síť – Instagram je v dnešní době velmi populární a lze přes něj velice dobře zaujmout a získávat nové zákazníky. Na této sociální síti lze nalézt vlivné lidi, tzv. influencery. Konečná (2019) uvádí, že influencer je člověk nebo skupina, která má určitý vliv na danou skupinu lidí. Tito lidé jdou využít k marketingu a propagaci. Výběr influencerů je vhodné důkladně zvážit, aby pro podnik byli co nejvíce prospěšní. U vlivných lidí na Instagramu je vhodné sledovat počet sledujících, jaký obsah tvoří pro lidi, na jakou cílovou skupinu se zaměřují, jaká je aktivita sledujících apod. Pro spolupráci s malými podniky jsou vhodní tzv. „mikroinfluenceri“, tedy lidé, kteří mají profil, který sledují maximálně 10 000 sledujících. Konečná (2019) uvádí, že tato skupina influencerů si bere za propagaci většinou výrobky společnosti, nebo pokud žádají peněžní odměnu, cena se pohybuje okolo 600–1500 Kč za přidání tří až pěti propagačních příspěvků na jejich instagramovém účtu. Na propagaci je vhodné zapojit alespoň 5 influencerů. Cena za spolupráci s pěti „mikroinfluencery“ se pohybuje okolo

6 000 Kč (1 500 Kč * 5 influencerů). Propagace soutěže podniku by probíhala pomocí influencerů, kteří by tyto ponožky propagovali a odkazovali by na soutěž, která by probíhala na instagramovém účtu podniku. Soutěž by probíhala jednoduše, a to v následujících krocích. Výhra v soutěži by tvořila 10 párů designových ponožek a jeden pár neoprenových ponožek. Pár designových ponožek stojí 189 Kč a pár neoprenových ponožek jsou v této práci oceněny na 200 Kč. Celková hodnota výhry by činila 2 090 Kč. Následně se vytvoří příspěvek, na kterém se objeví jasně viditelně slovo „SOUTĚŽ“, obrázek neoprenových ponožek a popis využití ponožek. Poté by každý zájemce o soutěž musel „sledovat“ podnikový instagramový účet. Následně by soutěžící označil jednoho známého pod příspěvek, na kterém soutěž probíhá. Nakonec se v určitém datu soutěž ukončí a vylosují se výherci. Celková hodnota propagace se pohybuje okolo 8 000 Kč. Díky této marketingové strategii lidé získají povědomí o neoprenových ponožkách a zároveň se zvýší sledovanost podnikového účtu, který lze v budoucnu využívat efektivněji v rámci marketingu všech svých produktů.

Doporučení pro budoucí distribuci vytvořeného produktu. V rámci získávání odběratelů je dobré se zaměřit na velké obchody, které prodávají sportovní potřeby a oblečení. Při analýze potenciálních odběratelů bylo zjištěno, že neoprenové ponožky nabízí pouze jeden velký obchod se sportovními potřebami a to Decathlon. S následujícími obchody je vhodné se pokusit komunikovat a domluvit se na určité spolupráci: Intersport, Sportsdirect, Hervis, Sportisimo a další. Všechny tyto obchody nabízí ve svém sortimentu výrobky pro nespočet sportů, avšak neoprenové ponožky nemá v sortimentu ani jeden z obchodů. Další možností je oslovit menší specializované obchody, které se specializují na jednotlivé sporty.

Doporučení pro výběr potenciálních dodavatelů. U dodavatelů neoprenové látky je zapotřebí zakoupit látku jak ze zahraničí, tak z České republiky. Je nutné brát ohled na kvalitu daného materiálu a vyzkoušet ji osobně. Jsou zde i další důležité aspekty při rozhodování výběru dodavatelů, a to zejména doba trvání a spolehlivost dodávek. Následně dle dané kvality a doby trvání a spolehlivosti dodávky je nutné učinit rozhodnutí odkud bude látka odebírána. Pro nákup průmyslového šicího stroje je doporučen podniku pořídit stroj Siruba D007R-480-01-DS/AK flatlock od firmy Šicí centrum Radovský, jelikož umožňuje šít overlockovým stehem, disponuje čtyřmi jehlami a je vhodný pro šití neoprenu o tloušťce 3 mm. Je vhodné spolupracovat se společností Šicí centrum Radovský, jelikož má zkušenosti s odběrateli, kteří využívají stroje od společnosti k šití

neoprenové látky. Vzhledem k investici u tohoto projektu tedy nákup průmyslového šicího stroje by bylo vhodné tento stroj využít i k jiným účelům např. vytvořit nové projekty, vymyslet nový sortiment či rozšířit nabídku podniku o něco nového.

6 Závěr

Cílem diplomové práce bylo navrhnout nový sortiment, který rozšíří výrobkovou řadu v podniku. Podnik se zabývá výrobou pletených ponožek a neustále se snaží rozšiřovat svůj výrobní sortiment, inovovat, udržet a zvětšovat si tak tržní podíl na trhu. Podnik při rozšiřování svého výrobního sortimentu nemůže počítat pouze se ziskem, ale musí brát v potaz také určité riziko. Vhodný nástroj na zavedení nového produktu a částečné diferenciaci rizika je projektové řízení.

Základní teoretická a metodologická východiska byla vymezena k řešené problematice. Následně byl charakterizován výrobní podnik a pomocí analýzy výrobního sortimentu vytvořen podklad pro projektové řízení. Projektové řízení se dělí na 5 částí, a to identifikace, zahájení, plánování, realizace a ukončení projektu. Základní parametry projektu byly definovány v projektovém záměru, základní listině a logické rámcové matici. Při zahájení projektu byl popsán produkt, charakterizované slabé a silné stránky navrhovaného produktu a zjištěn postup výroby produktu v rámci kterého, byla vytvořena dekompozice projektu. Při identifikaci konkurence bylo analyzováno 48 obchodů a zjištěno, že cena těchto ponožek se pohybuje okolo 200–600 Kč. Analýza zákazníka proběhla pomocí dotazníkového šetření, kde bylo zjištěno, že většina lidí by za tento typ ponožek byla ochotná zaplatit 100-300 Kč. Analýza potenciálních dodavatelů probíhala pomocí telefonické a emailové komunikace. Bylo zjištěno, že cena průmyslového šicího stroje se pohybuje okolo 170 000 Kč a cena termolisu okolo 4 500 Kč. Při zpracování časového harmonogramu bylo identifikováno, že celková doba projektu je 48 dnů. Na základě zpracování rozpočtu bylo zjištěno, že pokud podnik by odebíral neoprenovou látku ze zahraničí, tak projekt vychází na 206 481 Kč. V případě kupování levnější varianty látky z české republiky vychází rozpočet projektu na 213 856 Kč a dražší varianta látky z České republiky na 246 896 Kč. Analýza rizik projektu byla zpracována dle metody RIPRAN a byla zjištěna dvě kritická rizika, kterým je nutno věnovat pozornost, a to zejména nedostatečné kvalifikaci zaměstnanců pro šití neoprenových ponožek a pokud by byl vybrán dodavatel látek ze zahraničí, hrozí značné zpoždění dodávky. Při realizaci projektu byla detailně popsána výroba prototypu, vytvořen design ponožek a navrhnout technický střih látek. Následně byly vypočteny 3 varianty kalkulací. Při první variantě kalkulace, kdy látka je nakupována ze zahraničí bylo zjištěno, pár dámských ponožek vychází na 59,5 Kč a pár pánských ponožek na 65,4 Kč. U druhé varianty, kde se bere v potaz levnější varianta z České republiky vychází pár dámských

ponožek na 70,8 Kč a pár pánských ponožek na 83,3 Kč. U třetí kalkulace, kde je odebírána dražší látka z České republiky, vychází pár dámských ponožek na 121,7 Kč a pár pánských ponožek na 163,3 Kč. Při ukončení projektu byly zpracovány 3 varianty výpočtů doby návratnosti investic. Na základě výpočtů bylo zjištěno, že se vyplatí investovat do nákupu látky ze zahraničí, kde nejlevnější látku lze odebírat za 115 Kč/m² a návratnost investice činí přibližně 3 měsíce a 5 dnů nebo odebírat látku z České republiky za 240 Kč/m², kde návratnost investice jsou necelé 4 měsíce. Pomocí analýzy bodu zvratu bylo zjištěno, že podnik musí vyrobit 1268 párů ponožek, pokud by odebíral látku v hodnotě 115 Kč/m² a 1 417 párů ponožek, pokud by podnik nakupoval látku v hodnotě 240 Kč/m². Poté je v projektu nastíněno možné financování nákupu šicího stroje prostřednictvím úvěru z banky.

Na základě realizovaného projektu vyplynulo, že podniku se vyplatí rozšířit výrobní sortiment o nový produkt neoprenových ponožek.

Seznam použité literatury

Odborná kniha

1. BĚLOHLÁVEK, F., P. KOŠŤAN a O. ŠULÉŘ. *Management*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2006. 736 s. ISBN 80-251-0396-X.
2. BRECHTA, Bohumil, GRASSEOVÁ, Monika (ed.). *Efektivní rozhodování: analyzování, rozhodování, implementace a hodnocení*. Brno: Edika, 2013, 392 s. ISBN 978-80-266-0179-1.
3. DOLEŽAL, Jan a Jiří KRÁTKÝ. *Projektový management v praxi-Naučte se řídit projekty*. Vyd. 1. Praha: GRADA Publishing, 2016, 176 s. ISBN: 978-80-247-5693-6.
4. DOLEŽAL, Jan aj. *5 kroků k úspěšnému projektu*. Vyd. 1. Praha: GRADA Publishing, 2013, 192 s. ISBN 978-80-247-4631-9.
5. GRASSEOVÁ, M., R. DUBEC a D. ŘEHÁK. *Analýza v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2010. 325 s. ISBN 978-80-251-2621-9.
6. GROS, Ivan a GROSOVÁ, Stanislava. *Tajemství moderního nákupu*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, 2006. 187 s. ISBN 80-7080-598-6.
7. GROSOVÁ, Stanislava. *Marketing-principy, postupy, metody*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2004. 165 s. ISBN 80-7080-505-6.
8. HEAGNEY, Joseph. *Fundamentals of Project Management*. 5th ed. United States: AMACOM, American Management Association, 2016. 240 s. ISBN 978-0814437360
9. JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. *Strategický marketing – strategie a trendy*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2013. 362 s. ISBN 978-80-247-2690-8.
10. KOTLER, Philip a Kevin, LANE. *Marketing Management*. Vyd. 14 Praha: Grada Publishing, 2013. 816 s. ISBN 978-80-247-4150-5.
11. KRCHOVÁ, Hana. *Praktický projektový management*. Vyd. 1. Wolters Kluwer ČR, 2019, 280 s. ISBN: 978-80-7598-466-1.
12. MRŮZKOVÁ Jarmila a Karolina LISZTWANOVÁ. *Teorie nákladů, kalkulace a ceny*. Vyd.1. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2013. 346 s. ISBN 978-80-248-3164-0.

13. PAVELKOVÁ, Martina a KORYTÁROVÁ, Jana. *Využití metody ripran pro analýzu rizik VaV projektu*. Stavební obzor: odborný měsíčník. Praha: České vysoké učení technické, 1991-, 2014(3-4), 74-78, ISSN 1210-4027.
14. PELSMACKER, Patrick de. *Marketingová komunikace*. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0254-1.
15. ŘEHÁČEK, Petr. *Projektové řízení podle PMI*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2013, 120 s. ISBN 978-80-86929-90-3.
16. SEDLÁČKOVÁ, Helena a Karel BUCHTA. *Strategická analýza*. Vyd. 2. Praha: C. H. Beck, 2006, 121 s. ISBN: 80-7179-367-1.
17. SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management – Systémový přístup k řízení projektů*. Vyd. 3. Praha: GRADA Publishing, 2016, 424 s. ISBN 978-80-271-0075-0.
18. ŠTEFÁNEK, Radoslav aj. *Projektové řízení pro začátečníky*. Vyd. 1. Edika, 2011, 312 s. ISBN 978-80-251-2835-0.
19. VALACH, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Vyd. 3. Praha: Ekopress, 2011, 513 s. ISBN 978-80-86929-71-2.

Elektronické dokumenty a ostatní

20. ČSOB. *Úvěry a financování*. ČSOB [online]. ©2020 [cit. 2020-04-10]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/portal/firmy/uvery-a-financovani#kalkulacka>
21. EDITOR VEKTOROVÉ GRAFIKY [online]. [cit. 2020-04-10]. Dostupné z: <https://inkscape.org/cs/> (využit bezplatný program)
22. KONEČNÁ, Lucie. *Jak na dobrou spolupráci s influencery* [online]. 24.2.2019 [cit. 2020-04-10]. Dostupné z: <https://loudavymkrokem.cz/spoluprace-s-influencery/>
23. LACKO, Branislav. *Metoda pro analýzu projektových rizik* [online]. Brno: ACSA, 2016 [cit. 2020-04-10]. Dostupné z: <https://ripran.cz/>
24. Moneta Money Bank. *Úvěr Expres Business*. Moneta Money Bank [online]. ©2020 [cit. 2020-04-22]. Dostupné z: <https://www.moneta.cz/pujcky-a-uvery/business-uver-nezajisteny>
25. SPOTŘEBA ELEKTŘINY [online]. [cit. 2020-04-10]. Dostupné z: <https://www.vypocitejto.cz/energie/spotreba-elektriny.html>
26. ŠTĚRBOVÁ, Kamila. *Konstrukční řešení neoprenových obleků*. Liberec, 2012. Bakalářská práce. Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní, Katedra oděvnictví.

Seznam zkratek

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BZ	Bod zvratu
EAT	Čistý zisk po zdanění
ND	Nízký dopad
NHR	Nízká hodnota rizika
NS	Nízká pravděpodobnost
P	Cena
PST	Pravděpodobnost
SD	Střední dopad
SHR	Střední hodnota rizika
SP	Střední pravděpodobnost
VD	Vysoký dopad
VHR	Vysoká hodnota rizika
VS	Vysoká pravděpodobnost

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne

19. 04. 2020

Bc. Lucie Zapová

jméno a příjmení studenta

Seznam příloh

Příloha č. 1 Identifikační listina projektu

Příloha č. 2 Plán řízení projektu

Příloha č. 3 Zpracování identifikační listiny projektu

Příloha č. 4 Projektový záměr

Příloha č. 5 Registr rizik – RIPRAN

Příloha č. 6 Analýza konkurence

Příloha č. 7 Dotazníkové šetření

Příloha č. 8 Ganttův diagram